HOUBY

JEDLÉ A JIM PODOBNÉ JEDOVATÉ.

PODROBNÉ POPSÁNÍ
DŮLEŽITĚJŠÍCH DRUHŮ HUB, ČETNÉ PŘEDPISY
JICH PŘIPRAVOVÁNÍ A PĚSTOVÁNÍ.

DLE VLASTNÍ ZKUŠENOSTI S POUŽITÍM ČETNÝCH PRAMENŮ

NAPSAL

JAN BEZDĚK,

UČITEL A ČLEN FRANCOUZSKÉ MYKOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI.

ATLAS HUB

VE VĚRNÝCH VYOBRAZENÍCH DLE PŘÍRODY

MALOVAL

VÁCLAV LUŇÁČEK,

AKADEMICKÝ MALÍŘ.

PRAHA 1901.

TEXT TISKEM DRA. ED. GRÉGRA. — ATLAS REPRODUKCÍ HUSNÍKA A HÄUSLERA.
NÁKLADEM VLASTNÍM.

Předmluva.

Dílo toto pracováno je sice na základě vědeckém, leč tak, aby obsahem, rozsahem i formou přístupno bylo neodborníku. Přihlíženo bylo k tomu, aby popisy byly úplné a podrobné; zvláště pak dbáno toho, aby zjištěna byla všechna buď pochybná, neurčitá neb odchylná udání, v různých spisech uvedená.

Snaha moje tedy soustředila se hlavně v tom, aby širokým vrstvám poskytnuto bylo dílo, které by umožňovalo skutečně bezpečné poznávání důležitějších druhů hub jedlých, nejen již téměř zobecnělých, ale i méně známých, avšak hojně a všeobecně rostoucích a dobrou chutí se vyznačujících.

Pro velikou podobnost hub a následkem toho nesnadné mnohdy jinak rozeznávání jednotlivých druhů, jedině může vyhověti naznačenému úkolu dílo, poskytující také — prostě řečeno — pravé podobizny čerstvých, tedy živých hub.

Obrazy hub, pro toto dílo malované, provedeny jsou s velikou pečlivostí dle skutečných, čerstvých hub se zřetelem na jich nejčastější tvary i zbarvení, a kde toho bylo potřebí, i na postup vývinu, tedy s naznačením změny podoby i barev — a to přirozeně a s uměleckou dokonalostí od chvalně známého již českého malíře Václava Luňáčka, kterýž nejen s nevšední ochotou a obětavostí beze vší podpory této tak obtížné práce se ujal, ale i s velikou láskou studiu hub se oddal za tím účelem, aby obrazy pravé podobizny hub i s jich jakousi osobitou rázovitostí každého jednotlivého druhu podávaly a tak ku snadnému, správnému a bezpečnému poznávání hub co nejdokonaleji pomáhaly.

Přirovnání některé houby známé s dotyčným obrazem i neodborníka v mykologii i v umění malířském přesvědčí dostatečně, že

nijak nejsou nezasloužené neb upřílišené posudky o obrazích těchto z různých kompetentních míst, jak z vlasti naší tak i z ciziny nás došlé, že velmi krásně a zdařile i s velkou pečlivostí malovány jsou a že dokonalostí a věrností svou předčí všecky dosavadní obrazy toho druhu všech literatur a všech epoch.*)

Spisovatel pak ku svým zkušenostem, dlouholetým pozorováním vlastním nabytých, užil ještě četných spisů jak vědeckých, tak i praktických.

A že dílo toto psáno pro praktickou potřebu, přihlíženo bylo také k tomu. aby i se stránky této, zvláště pokud se týká přípravy hub, podávalo látku co nejbohatší, čehož bývá ve vědeckých dílech pomíjeno anebo v některých praktických spisech jen téměř naznačeno.

Tabulka každá obsahuje pouze skupinu jediného druhu a proto hodí se nejlépe k vyučování na školách jak středních, tak obecných, ačkoli tu vyučování díti se může toliko příležitostně. Již pouhým častým patřením na jednotlivé skupiny po předběžných, vhodných poznámkách učitelových utkvějí obrazy nejdůležitějších druhů hub žákům v mysli tak, že dovedou vyhledávati sami dotyčné druhy, a přirovnáním pak skutečných hub ku věrně malovaným jich obrazům podrží představy o těchto druzích v mysli trvale.

Na školách středních pak mohou žáci ve volné chvíli užiti i textu.

---

*) Na doklad toho uvádíme zde několik posudků doslovně: C. k. Akademie pro slovesnost, vědy a umění vyjádřila se v přípisu nám zaslaném, že obrazy malovaných hub, jí ku posouzení podané, »vynikají neobyčejnou věrností a dokonalostí.«

Ředitel c. k. centrálního knihoskladu ve Vídni, p. Šuklje, v přípise ze dne 13. listopadu 1899, č. 1497 píše, že odporučil práci tu, která nejvyšší chvály a všeho uznání jest hodna, vysoké vládě k podpoře.

Člen francouzské mykologické společnosti, Paul Klincksieck v Paříži, jemuž zaslali jsme tabulky malovaných hub našich k posouzení, v dopise ze dne 8. listopadu 1900 sděluje: »Prošla mou rukou díla mykologická všech literatur a všech epoch, leč ani jediné nebylo tak dokonalé ve vyobrazeních jako zaslaná Vaše práce; neboť není dokonalé ani dílo Friesovo, ani Cookovo, ani Krombholzovo, ani Schaefferovo, ani Gilletovo, ani samo dílo Bulliardovo.«

Ředitelský komitét pro přírodovědecké prozkoumání Čech jako dobrozdání, podané veleslavnému výboru zemskému království Českého ze dne 28. června 1900, píše takto: . . . »musí se potvrditi, že několik vyobrazení hub, které páni žadatelé České Akademii před nějakou dobou byli předložili, velmi krásně a zdařile malovány jsou a že věrností svou předčí dosavadní obrazy toho druhu, tak že by vydávání jich zajisté podpory zasluhovalo . . . «

Mimo to mohlo by dílo toto v úředních místnostech pro dohlídku na trzích a zdravotnímu dohlížitelstvu jmenovitě menších měst a městeček, kde většího díla o houbách nestává, prakticky prospívati; platnou službu by konalo, kdyby vyloženo bylo i v místnostech veřejných spolků čtenářských, obecních knihoven a p.

Že předvedeny jsou na obrazích houby tak, aby bylo možno znáti barvu klobouku na svrchní i spodní straně, kde toho zapotřebí, i průřez hub, aby viděti bylo barvu dužiny klobouku i třeně, barvu, tvar i vetknutí lupenů či řas neb rourek a p., obrazy tyto nejen úplně nahražují drahé modely, ale daleko ještě je předčí svým uměleckým provedením a dokonalou věrností vyobrazení.

Veškeré reprodukce tabulek provedeny byly s největší péčí v uměleckém ústavu fotochemigrafickém pánů Husníka a Häuslera v Praze-Žižkově, kteřížto mnoho prací velice umělecky dokonalých provedli již pro Německo i pro Anglii.

S naší strany nešetřeno žádné oběti ani nákladu, aby dílo to v každém ohledu co nejdokonaleji provedeno bylo, i nezbývá, než aby přijato bylo s takovou ochotou, s jakou neúmornou vytrvalostí a obětivostí vzdor všem četným a velkým překážkám bylo vykonáno.

V Polici n. M., dne 1. srpna 1901.

Jan Bezděk.

Seznam užitých spisů čelnějších.

Presl, Jan Svatopluk: Všeobecný rostlinopis. Praha, 1846.
» » » Třicet a dva obrazy. Praha, 1848.
Opitz, F. M.: Seznam rostlin květeny české. Praha, 1852.
Krejčí, Jan: Jedlé a škodlivé houby ve svých nejdůležitějších tvarech. Dle Ant. Hartingra a M. A. Beckera popsal Jan Jiří Bill. Praha, 1860.
Čelakovský, Dr. Lad.: Sbírka nejdůležitějších jedlých, podezřelých a jedovatých hub. Volný překlad orig. Bedř. Lorinsera. Vídeň a Olomouc, 1877.
Čelakovský, Dr. Lad.: II. Vydání; Vídeň, 1888.
Rettigová, M. D.: Domácí kuchařka. Upravila Antonie Dušánková. Praha, 1890.
Polívka, Fr.: Etymologický slovníček latinského názvosloví přírodopisného. Praha, 1883.
May, A. A.: Jedlé houby lesů českých a moravských. Praha, 1892.
Bernard, A.: České houby břichatkovité. 1894.
Zavřel, František: Houby. Kniha pro každého, obsahující houby u nás nejvíce se vyskytující jedlé i jim podobné jedovaté. Dle Schlitzbergerova originálu. Třebíč, 1894.
Růžimský, Bohusl. F.: Pěstování žampionů (pečárek) ve velkém i v malém. Praha, 1895.
Vorlíček, Čeněk: Zavařování, nakládání a zužitkování veškerého ovoce, zeleniny, hub a bylin v domácnosti. Praha, 1897.
Krombholz, J. V.: Naturgetreue - Abbildungen und Beschreibungen der essbaren, schadlichen und verdachtigen Schwämme. Prag, 1831—1847.
Leuniss, Dr. Johann: Synopsis der drei Naturreiche. Zweiter Theil. Botanik. Bearbeitet von Dr. A. B. Franck. Hannover, 1877.
Winter, Dr. Georg: Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. I. Abtheilung: Schizomyceten, Saccharomyceten und Basidiomyceten. Leipzig, 1884.
Cohn, prof. Dr. Ferd.: Kryptogamen-Flora von Schlesien. Dritter Band. Erste Hälfte. Pilze, bearbeitet von Dr. J. Schröter. Breslau, 1889.
Baumgarten, Lehrbuch der pathologischen Mykologie. Braunschw., 1889.
Hahn, Gotthold: Der Pilzsammler. Gera, 1890.

Lenz, Dr. Harald O.: Nützliche, schädliche und verdächtige Pilze; bearbeitet von Dr. Otto Wünsche. Gotha, 1890.
Britzelmayr, M.: Hymenomyceten aus Südbayern. Agaricineae. Augsburg, 1892.
Leuba, F.: Die essbaren Schwämme und die giftigen Arten, mit welchen dieselben verwechselt werden können. Basel, 1892.
Cohn, prof. Dr. Ferd.: Kryptogamen-Flora von Schlesien. Dritter Band. Zweite Hälfte. Pilze, bearbeitet von Dr. J. Schröter. Breslau, 1893.
Hahn, Gotthold: Pilzkunde. Gera, 1894.
Rabenhorst, Dr. L.: Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Erster Band, III. Abtheilung, Pilze. Discomycetes (Pezizaceae, Helvellaceae), bearbeitet von Medicinalrath Dr. H. Rehm. Leipzig, 1895, 1896.
Röll, Dr. Jul.: Unsere essbaren Pilze in natürlicher Grösse. Tübingen, 1895.
Lorinser, Dr. Friedrich Wilhelm: Die wichtigsten essbaren, verdächtigen und giftigen Schwämme. Unveränderter Abdruck der vierten Auflage. Wien, 1896.
Michael, Edmund: Führer der Pilzfreunde. Zwickau, 1896.
Rabenhorst, Dr. L.: Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Die Pilze. Ascomyceten: Tuberaceen und Hemiasceen bearbeitet von Dr. Ed. Fischer. Leipzig, 1897.
Michael, Edmund: Führer für Pilzfreunde. Zweiter Band. Zwickau, 1901.
Dr. v. Ahles: Allgemein verbreitete essbare und schädliche Pilze. Esslingen bei Stuttgart.
Blücher, H.: Praktische Pilzkunde mit 32 farbigen Abbildungen. Leipzig.
Kloeber: Pilzküche.
Lebel, M.: Über die Champignonzucht. Berlin.
Hesse, Dr. Rudolf: Die Hypogaeen Deutschlands, II. Band, die Tuberaceen.

Batsch: Elenchus fungorum. Fasc. 1—3. Hallae, 1783—1789.
Fries, Elias: Observationes mycologicae, praecipue ad illustrandam floram Suecicam. Havniae, 1815—1818.
Corda, J. A.: Icones fungorum. Pragae, 1837.

Constantin, J. et Dufour L.: Nouvelle Flore des Champignons, Paris.
Dufour, L.: Atlas des Champignons comestibles et vénéneux. Paris, 1891.
Dumée, Paul: Petit Atlas des champignons Comestibles et Vénéneux les plus répandus. Paris, 1895.
Société Mycologique de France: Bulletin. Tome XVII. Paris, 1901.

---

ooo

Úvod.

Známost hub jakožto potravy lidské jest stará. Doklady k tomu nalézáme již i v písmu svatém a v starých klassicích.

Pro chudého horala, jejž i v úrodných létech pole jeho sotva vyživují, a který masité potravy dopřáti si nemůže aspoň v té míře, jak by, obtížnou práci konaje, potřeboval, jsou houby začasté po mnohé měsíce hlavní potravou, jsouce téměř hojností látek dusíkatých povolány k tomu, aby maso zastupovaly. On spatřuje v tom veliké dobrodiní Prozřetelnosti, vida, že právě v takových časích, které nepříznivy jsou zdaru jeho pěstovaných rostlin, houby ve velkém množství rostou a nahražují mu, čeho na druhé straně se mu nedostává.

Avšak některé druhy hub svou delikátní chutí došly obliby též u zámožných tříd obyvatelstva. Již v dávném starověku uměli římští labužníci nejvybranějšími houbovými pokrmy mlsnost svoji drážditi. Martial, španělský básník za doby císaře Nerona v Římě se zdržující, ve svých řízných epigramech praví, že občané doby tehdejší pro požitek hub raději zlata a stříbra, hávu senátorského i rozkoše vší pomíjeli. —

A podnes koření labužník své pokrmy houbami, z nichž některé maso cenou svou značně převyšují.

Proto přece však známost jedlých hub nezobecněla, do širších vrstev lidu nevnikla. Omezujeť se v různých krajinách jen na něco málo druhův, a to ještě téměř známých pouze jednotlivým sběratelům, obyčejně k nižším vrstvám lidu náležejícím.

Naopak spíše nahodilými případy otrávení a nesprávnými domněnkami o jedovatosti hub, i knihami odbornými rozšiřovanými, zavdává se příčina, že tak mnozí požívání velmi četných dobrých druhů hub se zdržují.

A tak tisíce a tisíce centů výživné a chutné potravy, dílem i lahůdky, která každoročně, zvláště v létech plodinám hospodářským nepříznivých*), beze všeho přičinění sama, v pravém smyslu slova řečeno, »Boží dar to přírody«, naroste ve způsobě jedlých hub — zahyne zase nepovšimnuta, neoceněna a neupotřebena!

Tím méně pak využitkovány jsou houby nejedlé neb i dokonce jedovaté, které taktéž velmi mnoho živných látek obsahují, a náležitě připraveny byvše, poskytují výtečnou přísadu k píci pro některá zvířata v domácím hospodářství. A pěstování hub — již docela nevěnuje se péče náležité.**)

Aby zájem pro zužitkování hub a tedy i znalost jedlých hub vnikla do nejširších vrstev obecenstva a nebyla majetkem snad několika praktických sběratelů neb několika učených fungologů, aby nechuť k této vědě, vyvolávaná obtížností studia za stávajících poměrů, v oblibu se zaměnila, jeví se tudíž potřeba díla, které by při ne příliš vysoké ceně podávalo netoliko mistrné obrazy, ale i důkladné a správné, zcela určité a bezpečné popisy většího množství druhů hub jedlých, chutí dobrou vynikajících a hojně a téměř všeobecně rostoucích, za jedlé a chutné buď všeobecně již uznaných, neb takových, o nichž autor sám očitě byl se přesvědčil, že jedlé jsou, aneb i těch, které sám skutečně jedl.

*) Italské přísloví v této příčině praví:

»Anno fungato — Anno tribolato,« to jest: Je-li rok na houby úrodný, trpí rolník hladem. To platí i obráceně; je-li doba vzrůstu hospodářských plodin zvláště přílišným mokrem nepřízniva, růstává mnoho hub.

**) Kdyby houby pěstovaly se náležitým způsobem a ty, jež samy narostou a jedlé jsou, se znaly a sbíraly, opatřila by si mnohá rodina obživu částečně houbami samými jako potravou, částečně prodejem jich. Získati mohly by i širší vrstvy obyvatelstva vývozem do ciziny, neboť naše vlast i v tomto ohledu bohatství chová. (A skutečně z některých míst celé vagony lišek zasílají se do Německa.) Italie značné sumy vytěží vývozem hub do ciziny, ve Francii pak jedině při lanýžích roční obrat činí 30,000.000 franků. (I v Čechách nalézá se větší množství pravých — tak zvaných »černých lanýžů« — než se všeobecně myslí, a jakostí svou pravým francouzským lanýžům ničeho nezadají.)

Kultura žampionů v Paříži a nejbližším okolí poskytuje denní sklizeň průměrně o 27.000 kg. Počítáme-li, že jeden kg. při nejnižší ceně stojí asi 1 K, vynese kultura v Paříži denně 27.000 K, což činí ročně 9,855.000 K. To platí pro jednotlivou krajinu. Ve Francii vůbec možno páčiti roční výnos na 36,000.000 K.

Naproti tomu výlohy s pěstováním spojené jsou poměrně nepatrné, neboť nejdražší věc — hnůj — opět později k účelům hospodářským slouží. Jest tedy ku podivu, že u nás nevěnuje se pěstování hub takové péče, jaké by zasluhovalo a jak i v Anglii, Belgii, Německu a ve Švýcarsku se děje.

Prostudováním četných děl, jak starších tak novějších, domácích i cizích, nabyl jsem theoretických vědomostí, ale zároveň také přesvědčení, že neposkytuji často náležitého světla odborníku, tím méně lidu, a to větší díla, jichž pro příliš vysoké ceny těžko může si jednotlivec opatřiti.*) Shledal jsem totiž velmi mnoho vad a nedostatkův i v lepších a větších dílech: neúplnost, neurčitost,**) nespolehlivost — četné neshody v různých dílech, ba zcela opačná tvrzení — opisování cizích chyb, již z několikeré ruky přejatých, nepřesnost, babylonský zmatek jmen vědeckých i přeložených i lidových, četné omyly při udání poživatelnosti a jedovatosti hub; obrazy falešné, buď nedokonale a neumělecky malované, s pravdou se nesrovnávající a tedy pro praktickou potřebu zcela bezcenné, anebo z nedokonalých děl ještě chatrněji okopírované se všemi chybami bez znalosti věci, ba dokonce jména a vyobrazení pomíchaná a popletená až k neuvěření, a to i v dílech, jež za přesně vědecká platí.

To vše velice stěžuje studium hub, samo sebou již jich mnohotvárností (polymorphismem) a naopak zase podobností různých druhů mezi sebou nad jiné obtížné, a ničí téměř v zárodku snahu po poznání

*) Stojí na př. M. Britzelmayr, Hymenomyceten aus Südbayern 110 M.; Paullet et Leveillé, Iconographie des Champignons, 140 M.; Krombholz, Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der essbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme 188 M.; Gillet, Champignons de la France 400 fr. Saccardo, Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum 465 M.

**) Nesmí užívati se slov, píše-li se o domácích houbách našich, které lid sám v různých krajinách zná a také požívá, jako o nějakých neznámých posud věcech »v temnu Afriky« se nalézajících, jako na příklad o kováři či koloději: » . . . musí však podezřelým nazván býti, ačkoli, jak se zdá, místy bez poškození se požívá.« Nebo o muchomůrce pošvaté (Amanita vaginata). »Někteří spisovatelé houbu tuto sice k jedlým počítají, avšak spolehlivých zpráv a pokusů s ní posud se nedostává.« Tedy ani spisovatel jeden druhému nevěří! Poukazuje obyčejně jeden na druhého beze všeho přesvědčení se buď požitím neb aspoň poučením se o zkušenostech lidu, z nichž nutno někdy čerpati a za náhradu nové vědomosti a zkušenosti jemu poskytnouti! V takovém případě však musí autor o věci přesvědčiti se osobně a očitě, nikoli z doslechu jen neb z rozmluvy zavedené, neboť z obou stran tu může mýlka státi se: buď že lid podá nedokonalý popis houby, o níž se jedná, neb tím, že jedna houba různá lidová jména má, zvláště v různých krajích, aneb naopak, že různé houby v rozličných krajinách lid stejně jmenuje.

Neurčité poznámky, jako na př. o strakoši (Boletus variegatus), o pavučinníku fialovém (Cortinarius violaceus) a mnohých jiných »jest prý jedlý« ani do vědeckého díla neb podobného pojednání jako poznámka nepatří, tím méně náleží do knihy pro školu neb praktickou potřebu lidu psané, která právě známost hub jedlých mezi nejširšími vrstvami obecenstva má rozšiřovati.

hub; i není se co diviti pak, že tak málo jednotlivcův i z řady samých botaniků vědě této se věnuje.

Avšak dlouholetá praktická zkušenost v oboru tom, již nabyl jsem vlastním pozorováním, vlastními zkouškami, s nasazením i svého zdraví mnohdy konanými (okoušel jsem sám všecky houby, o nichž píši, nevyjímaje ty, jež s pochybností jako jedlé aneb přímo jako podezřelé aneb dokonce jako jedovaté v některých dílech se uvádějí), nejen opravňuje mne, ale ukládá mi povinnost, jak s mnohých stran bylo mi domlouváno, abych zkušenosti své k obecnému dobru uveřejnil.

Ježto pak knihu tuto illustruje atlas důležitějších druhů hub jedlých, pečlivě vybraných a dle skutečnosti ve věrných vyobrazeních umělecky i spolu na základě vědeckém provedených, usnadní se poznávání těchto jedlých druhů hub tou měrou, že aspoň jednotlivci najdou zálibu ve vědě, pro praktický život se stránky národohospodářské tak důležité, a náležitě v ní se propracovavše, vědomosti své živým slovem pak mezi lidem rozšiřovati mohou, což jest vlastním přáním spisovatelovým.

Zvláště učitelstvo mohlo by platně jak příležitostným poučováním mládeže ve škole, tak i mimo školu poučováním lidu známost, aspoň nejdůležitějších druhů hub snadno poznatelných, mezi lidem rozšiřovati. Důležitost poučování lidu i mládeže byla v oboru tomto, dosud celkem ladem ležícím, již na mnohých místech oceněna náležitě. O tom svědčí na příklad francouzská mykologická (houboznalecká) společnost, která pořádá veřejné přednášky o houbách jedlých pro poučení širokých vrstev obecenstva, i výnosy a nařízení vysokého ministerstva kultu v Prusku, Sasku, Würtenbersku, ve velkovévodství Hessenském a v jiných zemích Německé říše, jež kladou učitelstvu na srdce, aby staralo se jak poučováním, tak všemožnými prostředky znázorňovacími, by poznávání hub se šířilo a pravého ocenění došlo.

Zda a pokud svého vytknutého cíle jsme dosáhli, nechť mluví práce sama.

Jak chová se lid v různých zemích k houbám jakožto potravě lidské.

O houbách vůbec panují velmi různé náhledy. Jedni chvalozpěvy pějí o delikátní chuti a výtečnosti, druzí vytýkají jich neztravitelnost a jedovatost. A vskutku jsou lidé, kteří každou jinou houbou kromě hřibu obecného pohrdají, ba i liškou, žampionem, kuřátky, klouzkem a mnohými jinými druhy jedlých hřibů; jsou i místa, kde lidé ryzec, který rozličným způsobem připravený, zvláště v octě naložený znamenitou chutí se vyznačuje a jinde ve veliké oblibě jest, ani neznají. Zajímavo jest, že v Anglii lid chová se k houbám jakožto potravě lidské namnoze odmítavě (podobně jako k rakům říčním) a že jedlých hub celkem ani nezná. Tam nepřinášejí se na trh jako u nás. Podobně tomu jest prý i v Americe. V Anglii těší se oblibě hlavně žampion, který se tam pěstuje, a smrž. Z masojedu, jenž roste na podzim na starých listnatých stromech a z muchomůrky načervenalé (Amanita rubescens Persoon, A. pustulata Schaeffer), která pěstuje se podobně jako žampiony ve velké míře, připravují výtažek (extrakt, ketchup).

Naše nejvýtečnější houby — hřib a ryzec, pokládají se tu všeobecně za jedovaté jako skoro ostatní všecky houby, a známy jsou prý jako jedlé jen několika učeným fungologům. Jaká neznalost v oboru tomto naskýtá se, svědčí okolnost, že professor Wettstein i v jedné rakouské alpské vesnici shledal, že prodej hřibu obecného veřejnou vyhláškou zakázán byl.

Jeden odborník stěžuje si v zahradnickém časopise na velikou odmítavost anglického lidu vůči jedlým houbám. Praví, že poměry ty se nezmění, nebude-li se veřejným poučováním více v té věci působiti (což o mnohých druzích jedlých hub, podotýkám, platí plnou měrou

i u nás), lituje, že tento přirozený výrobek země, jinde tak důležitý, v Anglii nedochází náležitého ocenění.

Houbami jakožto stravou lidskou pohrdají i v některých krajích v orientu.

Naopak vyniká v Sasku obyvatelstvo krajiny voigtlandské povzbuzením Michaelovým a přičiněním jeho kollegů takovou znalostí hub, že i prostí lidé rozeznávají s jistotou 20—30 druhů jedlých hub.

Vůbec mnoho hub sbírá se v Durynkách, Čechách a Uhrách, Multansku, Valašsku a horní Italii.

Zejména mnoho hub k jídlu sbírá se v Rusku a Polsku, a to dle vypravování Badrotova i hojně rostoucích tam jedovatých hub, zvláště muchomůrek, jimž močením v octě neb ve slané vodě aneb v roztoku soli látky jedovaté byly odňaty.

V Rusku pokládány jsou houby za jídlo postní, a v Italii, kdež v kaštanových lesích roste mnoho druhů jedlých hřibů, na oleji smaží se tyto a označeny jsou na jídelním lístku nejlepších hostinců.

Výživnost hub.

Výživnost hub jak z praxe jest patrna, tak i vědeckým prozkoumáním jest dokázána. Hodnota hub jakožto potravin jest dosti znamenita. Výživností svou totiž následují hned po mase, vyrovnají se hrachu, bobům, čočce a převyšují obiliny. Kromě látek dusíkatých obsahují houby cukr hubný (mannit), cukr hroznový, něco tuku a veliké množství živných solí. *)

V laboratoři pro chemii rolnickou v Gottinkách zkoumány rozličné druhy sušených hub; výsledky zkoumání tohoto naznačuje následující přehledná tabulka:

	Protei-nových látek	Tuku	Mannitu		Protei-nových látek
Lanýž černý .	36·32	2·48		Maso telecí .	44·05%
smrž obecná .	35·18	2·39		maso hovězí .	38·69 »
smrž špičatá .	29·64		10	luštěniny (průměrně) .	27·05 »
chřapáč obec.	26·31	2·24		chléb ovesný	9·74 »
kuřátka žlutá .	24·43	2·13	4·81	» pšenič. .	8·03 »
hřib obecný .	22·82	1·98	5·14	» ječný .	6·39 »
žampion . . .	20·63	1·75	4·93	brambory . .	4·85 »
lišky	10·68	1·38	23·43		

*) Suché houby obsahují 46—49 procent fosforečnanů. Nejdůležitější sloučeniny ústrojné, v houbách nalezené, jsou: Ze řady uhlovodanů: cellu-

Vedle označená procenta látek proteinových jiných známých potravin objasňují poměr látek těchto v houbách obsažených dostatečně.

Z uvedených druhů hub obsahuje lanýž nejvíce, liška nejméně bílkovinných látek; proto přece však tato ještě dvakrát tolik jako brambory, a více než kterýkoli druh chleba. Avšak dle zkoušky, kterou učinil Loesecke a Kohlrausch, obsahují vyrostlé a usušené lišky bílkovin 23·43%, tedy pětkrát více než brambory.

Dle Magewicze pak chovají mladé sušené lišky v klobouku 27·77% a ve třeni 28·35% těchto látek, což činí téměř šestkrát více

Magewicz shledal, že níže uvedené houby mladé obsahují bílkovin jak následuje:

	Klobouk	Třeň
Hřib obecný (Boletus bulbosus) . . .	44·90%	29·87%
kozák či špičník (Boletus scaber) . . .	43·90 »	30·73 »
křemenáč či červeňák (Boletus versipellis)	40·91 »	36·67 »
klouzek obecný (Boletus luteus) . . .	40·74 »	32·57 »
kozí pysk (Boletus subtomentosus) . .	39·85 »	35·38 »
ryzec pravý (Lactaria deliciosa) . . .	38 12 »	34·28 »
václavka (Armillaria mellea)	28·16 »	26·91 »

Mladé houby chovají tedy více výživných látek než houby dospělé. Ve vyspělém hřibu na př. shledáno 22·82%, ve mladém 44·99% látek bílkovinných.

Dle Loesecke a Kohlrausche obsahují látek těchto následující známější houby dospělé:

Kuřátka jarmuzová (Clavaria Botrytis)	12·32%
václavka (Armillaria mellea)	16·26 »
klouzek kravský (Boletus bovinus)	17·24 »
opeňky (Pholiota mutabilis)	19·73 »
šupinovka svraštělá (Rosites caperata, Pholiota c.)	20·53 »
pečárka polní, žampion (Psalliota campestris) .	20·63 »
klouzek obecný (Boletus luteus)	22·24 »

losa, cukr hroznový, glykogén, mykosa, mannit, inosit, mycodextrin, mycoinulin a j., z ústrojných kyselin: kyselina šťavelová, fumarová, octová, citronová, vinná, mravencová, sfacelinová, helvellová, kyseliny aromatické (tříslová, chrysophanová, erythrinová a j.)

I tuky, aetherické oleje a pryskyřice nalézají se v houbách. Houby zplozují i barviva různá, jež i z některých druhů hub se dobývají, a užívá se jich k barvení vlny a hedvábí.

Ze zásaditých sloučenin (alkaloidů) zjištěny byly: muscarin, methylamin, trimethylamin, ergotin, ergotinin, ecbolin, cornutin, ustilagin.

hřib obecný (Boletus bulbosus)	22·32 %
liška obecná (Cantharellus cibarius)	23·43 »
kuřátka žlutá (Clavaria flava)	24·43 »
ucháč, chřapáč (Gyromitra esculenta, Helvella es.)	26·31 »
smrž obecná (Morchella esculenta)	33·90 »
špička polní (Marasmius Oreades)	35·57 »
lanýž letní (Tuber aestivum)	36·90 »
mechovka bílá (Clitopilus Prunulus)	38·32 »

Ztravitelnost hub.

Ačkoliv obsahují houby veliké množství výživných látek, je nyní známo, že z látek dusíkatých jen bílkoviny a jich odvozeniny mohou přímo sloužiti za potravu, a že bílkoviny rostlinné jen částečně bývají přeměněny šťavami žaludečními v látky vstřebatelné.

Obyčejným připravováním hub ovšem možno člověku pouze 41% živných látek dusíkatých jako bílkovin ztráviti, kdežto 33% bílkovin neztravitelno zůstává, a ostatních 26% jsou nepotřebné sloučeniny.

Nesmíme však mysliti, že dlouhým vařením houby ztravitelnějšími se stávají. Naopak, tím neztravitelnějšími jsou, čím více bílek tvrdne, což děje se právě dlouhým vařením. Ona část bílkovin, která neztravitelna jest, spočívá v buničině, která dříve za zvláštní látku (fungin) považována byla, a velmi těžko jest rozpustna. Prostředek, který chemický rozklad této buničiny způsobuje a zdraví nijak neškodí, jest soda (dvojuhličitan sodnatý, soda k užívání).

Přidáním této (na litr nakrájených hub asi na špičku nože) stanou se houby mnohem ztravitelnějšími.

Vždyť známo, jakou znamenitou službu koná soda při vaření tuhého masa, hrachu a p. Proto vaří se houby, přidá-li se sody, jen krátký čas.

Voda se nemá při vaření hub k těmto přilívati, neboť samy dostatečné množství (až 90%) vody v sobě obsahují.

Naopak šťáva, kterou houby připravováním pustily, nemá se odlívati, poněvač obsahuje, jako šťáva okurek, některé soli, jež podporují trávení, i látky živné. Odlije-li se tato za zvláštních okolností, možno jí užiti jako výtažku.

Přidá-li se již voda k houbám, jako ku připravování polévky, je prospěšno, neběží-li o to právě, aby některé tužší druhy hub spařením vřelou vodou zkřehly, aby houby na drobné kousky pokrájené toliko ve studené vodě, trochu osolené, k ohni se přistavily a tak znenáhla oteplovaly, neboť bílek toliko ve studené vodě ponenáhlu se rozpouští, v horké však (60^0 R.) se sráží.

Pokrm z hub ztravitelnější také jest, dusí-li se houby v nádobě přikryté, při teple mírném, teploty varu nedosahujícím.

Přípravou hub vůbec má se tudíž zvláště toho docíliti, aby součástky výživné, co jen možno, nejlépe se rozpustily. Bílkoviny rozpouštějí se nejsnáze přísadou soli kuchyňské; proto houby i jídlo houbové má se náležitě osoliti, stanou se nejen záživnějšími, ale i chutnějšími.

Aby fosforečnany rozpustily se, k tomu nejlépe se hodí trochu octa neb kyseliny citronové. Citronová šťáva zvyšuje chuť i ztravitelnost hub, a možno ji přidati k různým pokrmům; i při nakládání hub užívá se jí s prospěchem.

Připravují-li se houby s vejci, jak bývá v oblibě, třeba tu chrániti se přílišné mastnoty, neboť houby samy sebou jsou těžko ztravitelny, vejce rovněž; tuk, sám o sobě těžko ztravitelný, zažívání spolu jen ztěžuje tak, že trvá toto pak až 9 hodin.

Snadněji ztravitelným stane se jídlo houbové, dáme-li místo vajec hezky do hněda upraženou mouku neb ustrouhaný tvrdý chléb aneb pouze kůrky chlebové. Nepražená mouka jest nesnadněji ztravitelna než pražená. Sestávať tato průměrně ze $70^0/_0$ škrobu a $12^0/_0$ lepku (bílkoviny). Požitý škrob mění se při trávení v zažívacím ústrojí těla v maz škrobový, klovatinu škrobovou (dextrin, v obchodu lejogom, lejogomme zvaný) a cukr škrobový či hroznový (dextrosu, glykosu). Ježto upražením mouky přeměňuje se škrob již napřed ve ztravitelnější dextrin, jest tedy upražená mouka ztravitelnější, a proto urychlí se tím trávení o 1—2 hodiny. Proto také lékaři nemocným neb pozdravujícím se (rekonvalescentům) předpisují často polévky z kůrek chlebových neb sucharů a p., kteréž při své výživnosti jsou zároveň lehce ztravitelnými.

K houbám, takto co nejvhodněji a nejpřirozeněji upraveným, hodí se za příkrm nejlépe brambory neb rýže.

Stanoví-li předpisy pro vyživení člověka dospělého a pracujícího na 24 hodiny 140 gr. bílkoviny, 30 gr. tuku, 500 gr. uhlohydrátu, jeví se nám vzorec, ukazující přehledně výživné látky pokrmu houbového, takto připraveného, jenž všem podmínkám výživy vyhovuje, příblížně asi takto:

Uvedené potraviny obsahují:	bílkoviny	tuku	uhlohydrátu
1/4 kg. sušených hub	60 gr.	4 gr.	110 gr.
1 kg. brambor neb 1/4 kg. rýže . .	20 »	3 »	200 »
1/2 kg. chleba neb pražené mouky .	60 »	5 »	350 »
3 dkg. tuku	—	30 »	—
Celkem . . .	140 gr.	42 gr.	660 gr.

Konečně budiž připomenuto, že houby mají se jísti pouze dobře kořeněné, jelikož koření sliznici a žlázy žaludeční dráždí a způsobuje tímto, že houby se lehčeji ztráví. Ostatně zvyšuje se tím i chuť jídel, a již i ta okolnost přispívá k lepšímu trávení. Proto přidává se: zelená, na drobno rozkrájená petržel, pažitka (šnitlík), cibule (šalotka či ošlejch), česnek (kdo má jej rád), por, celer, koriandr, kmín, nové koření, hřebíček, zázvor, pepř, routa, muškátová kulička neb květ, listy bobkové, kůra citronová.

K přípravě pak béře se máslo, olej, špek, víno, šťáva citronová, šťáva z nezralých vinných hroznů, vinný ocet, masitá polévka, smetana, mouka, rýže, krupice, vejce, strouhaná houska neb chléb, šunka a j.

Rozmanitými kombinacemi těchto prostředků možno přípravu hub mnohonásobně změňovati, což udáno bude při zvláštních přípravách některých jednotlivých druhů hub. Jen to však ještě budiž podotknuto, ať houby již jakýmkoli způsobem jsou připravovány, že všecka jídla z hub, která se za tepla jedí, požívati se mají hned, neb alespoň brzy po připravení, ježto vystydlé a znovu po delším čase ohřívané pokrmy houbové netoliko nejsou tak chutny, ale i obtíže způsobiti mohou.

Jedovatost hub a nespolehlivost znaků pro rozeznání jedovatých od jedlých.

Avšak tak stará, jako zkušenost o poživatelnosti hub, jest také zkušenost, že požívání některých druhů může přivoditi onemocnění, někdy dosti nebezpečné, ba i smrt. Účinky jedu, obsaženého v některých houbách, dle historických dat známy jsou již přes dva tisíce let. Případy otrávení přiházívaly se tedy již za dávných dob a dějí se dosti často ještě i podnes.

Z přemnohých příkladů budiž uvedeno otrávení několika osob, z historie známých. Žena řeckého básníka Euripida (r. 480 př. Kr.) podlehla i s třemi dítkami otravě houbami. Annaeus Serenus, prefekt gard císaře Nerona s několika tribuny a centuriony stal se obětí požití hub. Tak i císař Dioklecián, papež Kliment VII., císař Karel VI., vdova po císaři Alexeji a j.

Smutné zkušenosti ty vzbudily podezření k houbám vůbec. Již římský spisovatel Plinius na př. diví se: »Kterak možno jest, že lidé v tomto podezřelém pokrmu zalíbení mají?«

Ovšem i dobré druhy hub, požity byvše v nemírném množství, zvláště od lidí, kteří trpí nezáživností, katarrhy, vředy neb nádory, aneb jsou-li houby již příliš staré, blízké rozkladu, mohou zaviniti rozličné obtíže; avšak to platí v tomto případě i o jiných pokrmech, byť i jen menší měrou. Přílišná obava před otrávením, podporovaná vždy novými a novými případy, jest zajisté z hlavních příčin, proč známost hub, ač stará, nezobecněla, a proč mnozí lidé požívání tak mnohých druhů hub neb hub vůbec se zdržují.

Jest pravda, že ve všech krajích naší milé vlasti sbírají se některé druhy hub, avšak co jest počet jich proti onomu množství druhů jedlých, které u nás rostou. Ač znalost jedlých hub jde jen do několika málo druhů, proto přece zná je lid náš jen povrchně, jen jaksi podle jich celkového vzezření. Podstatných znaků, mnohdy méně nápadných,

jimiž určitě se poznávají a od jiných, jim podobných jedovatých odlišují, vědom si není.*)

Bylo oznámeno novinami, že otrávila se rodina jedna zelenkami. Zelenky (Tricholoma equestre Quel.) nejen od nepamětných dob již se jedí, ale jsou to houby, kterým ani hřib chutí se nevyrovná. Otrávení tudíž stalo se přimícháním hub, zelence podobných, snad některých z rodu téhož (Tricholoma), které liší se žlutou dužinou (masem). Tu nezbytno věděti, že zelenky mají dužinu bílou aneb jen se zcela slabým nádechem do žluta, což nebývá ani v knihách uvedeno!**)

*) Často zeptá se mnohý, jak že jmenuje se ta neb ona houba a je-li jedlá; avšak jeho popis houby té omezuje se pouze na přibližné udání tvaru a dosti nedokonalé označení barvy povrchu. Otážeme-li se, má-li na spodní straně klobouku rourky, které jeví se svým ústím jako dírky, lupeny (řasy), ostny, neb je-li svraskalá neb hladká, aneb jaké barvy jest spodek aneb dužina (maso), neumí pověděti.

Věc má se asi tak: Kdyby se nás otázal někdo maně, máme-li na svých kapesních hodinkách, kde jest ručička vteřinová, vyznačenou číslici šest celou, část aneb vůbec schází-li tato, mnohý z nás by nevěděl, ač denně se na hodinky dívá.

Jak nedostatečně a nespolehlivě nejen lid obecný ale i vzdělanější třídy nejobyčejnější houby téměř znají, svědčí nade vši pochybnost časté, rok co rok se opětující případy otrávení houbami. Znám případ, kde celá rodina nebezpečně onemocněla po požití koupených mladých žampionů! Onemocnění nemohlo státi se jiným způsobem, než že přimíchána byla jiná houba jedovatá. Bohužel, nebývá tu znalců, kteří by zjistili v každém případě, kterou houbou vlastně otrava se stala. O nedostatečné známosti hub svědčí zvláště matení hub jedlých s jedovatými i na trzích! Dr. M. Kronfeld v pojednání svém »Essbare und giftige Pilze« v časopise »Das Wissen für Alle« uvádí, že ve Vratislavě žena jedna r. 1894 na veřejném tržišti koupila zbytek žampionů, mezi kterýmiž byly přimíchány muchomůrky hlízovité (Amanita phalloides Presl či A. bulbosa Bull.). Po požití jídla připraveného z hub těch onemocnělo 5 osob; čtyři z nich byly zachráněny užitím všech prostředků, žena ona však zemřela.

V květnu r. 1900 nalezl jsem s jmenovaným malířem na pražském trhu ve hromadě openěk (Pholiota mutabilis Schaeff.) množství třepenitky svazčité (Hypholoma fasciculare Quel.). Když upozornil jsem prodavačku na to, přela se se mnou, že opeňky dobře zná, a teprve na moje doléhání a poučení jednotlivé i v celých chomáčích srostlé odstranila! Letos koupil p. P. Sigismund Bouška, meškaje na svých cestách v Hamburku, na tamním trhu hřib hořký (Boletus felleus Bull. či Tylopilus felleus Karsten), kterýž mi laskavě na ukázku zaslal! Hřib ten nikterak k jídlu se nehodí.

**) Barvu dužiny této houby neuvádějí na př. Leunis, Hahn, Lorinser, Čelakovský, Winter, Wünsche. Schröter docela píše, že dužina jest žlutá, taktéž po něm i Michael. I Ahles totéž uvádí. Správněji popisuje Constantin: »chair blanche« neb lépe ještě Dufour: »chair blanche ou peu jaunatre« (dužina bílá neb málo nažloutlá).

Takovýmto způsobem však, nezjistí-li se náležitě, čím otrava se stala, upadnou některé dobré druhy hub v opovržení, a lid jich pak v dotčené krajině nesbírá. Litovati toho jest, že taková nedopatření dostanou se do knih, a knihami pak šíří se mylný náhled zase mezi širší vrstvy lidu. To platí na př. o chřapáči podezřelém (Helvella suspecta Krombz), kterýž prý měl r. 1829 zaviniti onemocnění matky se čtyřmi dětmi v Dobříši; o kováři, koloději či modráku (Boletus luridus Schaeffer), jenž uváděn bývá ve spisech jako jedovatý neb podezřelý (Leunis a j. v.), co zatím v některých krajinách se sbírá a pokládá za chutnější než hřib obecný (N. Brod, Humpolec, Police n. M. a j.); i na trzích bývá hojně prodáván (v Praze, Brně, Olomouci, dříve i ve Vídni). Vůbec zajímavo jest, že lid v různých krajinách různé druhy hub — kromě několika všeobecně známých — k jídlu sbírá, a že mnohé, jež v jedné krajině mají se za jedlé, v jiných za jedovaté se pokládají, aneb nikdo vůbec jich si nevšímá.

Želeti však zvláště toho jest, že nestává žádných znaků všeobecných, dle kterých jedlé houby od jedovatých bezpečně by se rozeznávaly, a nemáme posud žádného zkumadla, jímž bychom o jakosti houby přesvědčiti se mohli. Nedostatek tento tím citelnější jest, jelikož mnohé jedovaté houby některým jedlým druhům tvarem i zbarvením jsou podobny, že sotva lze jich poznati. Studium hub vůbec ztěžuje veliký jich počet,*) mnohotvárnost v témže druhu (polymorphismus), a naopak zase veliká podobnost druhů různých jak jedlých, tak jedovatých, jeděch k druhým. Vyskytujíť se totiž jedinci téhož druhu, již méně sobě jsou podobni než jedinci druhu jiného, ba docela i jiného rodu. —

*) Jak veliký (pro neodborníka netušený a překvapující) počet hub jest, svědčí těchto několik čísel. Winter v díle »Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz« popisuje 2079 druhů pouze ze řádu hub rouškatých (Hymenomycetes), k nimž náleží čeleď kuřátkovitých (Clavariei), vyznačující se plodnicí kyjovitou neb keříčkovitě rozvětvenou, čeleď plesňákovitých (Thelephorei) s plodnicí nejčastěji vodorovně rozloženou aneb tvarem předešlé čeledi se podobající, leč namnoze podstaty voskovité, kožovité, klkatoplstité neb i dřevnaté, čeleď lošákovitých (Hydnei) s plodnicí na spodní straně měkkými ostny opatřenou, čeleď chorošovitých (Polyporei) s plodnicí na spodní straně z pravidla rourkami krytou, k nimž hřiby (Boletus) náležejí a jichž tu 83 druhy jsou uvedeny, čeleď bedlovitých (Agaricini), houby význačné na spodní straně klobouku lupeny paprskovitě rozestavenými s 1401 druhem, v dotčeném díle popsaným.

P. A. Saccardo v díle »Sylloge fungorum hucusque cognitorum« (1701—1812) uvádí jen z tohoto řádu hub rouškatých (Hymenomycetes) 6605 druhů!

O původu hub, jich poživatelnosti a jedovatosti, i podobnosti jedovatých jedlým, vypravuje trefně následující legenda:

Houby.

Muziky hrají
po celém kraji,
svatý Petr s Kristem Pánem
ubírá se českým lánem,
vracejí se k ráji.

Už se slunce kloní,
po kraji to voní,
chtěl by Petr do vesnice
na koláče při muzice,
zlá ho touha honí.

A jak jdou polí,
Pán k tomu svolí:
»Skoč si, ale vrať se brzy —
a nic nejez!« — To ho mrzí,
to ho skoro bolí.

Ale již běží,
hlava se sněží,
krčma dívek, hochů plna,
jediná to pestrá vlna,
samá barva svěží.

Do kola skočí
a již se točí!
Veselé je posvícení,
radost, jaké rovno není,
všechněm plane z očí.

»Ichuchu!« výská
celičká víska — — —
Venku chudé děti sedí,
roztouženě do vnitř hledí —
stýská se jim, stýská.

Petr kolem letí,
nedbá malých dětí — —
Koláče mu v kapse skryli,
hosta z dáli pohostili
ve radostné vzněti.

Však už volá Pán.
Petr polekán —
ještě naposled chtěl kolem! —
Přec však již se vrací polem
k lesu udýchán.

Muziky hrají
po celém kraji,
Kristus šerem zvolna kráčí,
Petr lstivě v zad se tlačí,
jídlo v kapsách tají.

Nedá mu to, nedá —
k ústům tajně zvedá
koláč vonný, jenž ho nutí
s bezuzdnou jej pojíst chutí —
Pán to shlédl, běda.

»Petře!« Kristus řekl —
Jak se Petr lekl!
Sousta rychle vyplil na zem
a před Kristem Pánem rázem
vědom viny klesl.

Jeden oka mih —
sousta s země zdvih',
Pán je vzal a potřel slinou,
rozhodil pak nad mýtinou
s všemi drobty z nich.

Petr taký div
nezřel jaktěživ!
Co by z huby v niveč přišlo,
houbou z země zase vyšlo —
v zmar hozeno dřív.

A když hlédne líp:
vidí tvrdý hřib,
strakoš do mechu se krčí,
zlatý ryzec pode smrčí,
masovky ční z lip.

Jak bílé kvítí
májovky svítí,
jako zlaté pampelišky
v tratoli se kupí lišky,
václavky zas v mýti.

Z drobtů koláče
rostou chřapáče,
syrovinka do kloboučku
pozvédá se polehoučku,
mlékem zapláče.

Korálů má vzhled
kuřátkový svět,
bělorůžné žampiony
svítí jako lampiony
u holoubků hned.

A Pán žehnal jen
houby — zamyšlen:
»To je pro ty chudé děti,
na něž neměl's zapomněti —
sebe hleděl's jen!«

Sotva však se v dál
Kristus s Petrem bral,
ďábel, který civěl v skrejši,
závist svoji ukonejší:
hroudu hlíny vzal — — —

mumlá pekla pán
čáry v sedmihran,
hlíny dotýká se slinou,
kleje, hází nad mýtinou —
do všech světa stran.

Prská, fouká v zem,
kletbu mísí všem,
prašivky jdou z klína země,
jedovaté zhoubné plémě
s dračím výtrusem.

Na všech stranách hned
pestrý rostl jed;
muchomůrky rudé kynou —
potřísněné ďábla slinou —
lákavý jich vzhled.

»Satan hřib« zas kdes
krásou svou se vznes' . . . .
Ký však podvod z ďábla zeje?
Dal mu barvy koloděje —
jed však do něj vnes'.

Ďáblu taká lest
jenom vlastní jest;
do hub Božích svoje trousí!
Tak je lidé popletou si —
jak zní často zvěst.

Proto pozor teď,
dítě, na tu změť!
Jen co vyšlo z ruky Boží,
do košíčku ať se složí —
škodné minout hleď!

Sig. Bouška.

Podobně vypravuje:

Chodská pověst.

Jednou šli Pán Ježíš se sv. Petrem skrze les. Bulo to zrovna vo posvícení. Míli hezky koláčů, co se tám dostáli. Pán Ježíš šel napřed, svatej Petr vzadu s mošnou — v tý buly ty koláče.

Hale co kozel nechtíl mít! Petrovi brzy koláče nedaly. Hlad nebul, haby se bul moh milej Petr před Pánem Ježíšem do nich dát.

Tak dycky dával pozor, ha dyž se Pán Ježíš nedíval, bral a jid. Pán Ježíš zas, jak si Petr vzel, dycky na něho promluvil a něco se ptál — jako by něčehož nic: sám se nevohlíd. Petr — toceví — s plnou hubou nemoh vodpovídat. Nebulo jinčí pomoci než koláč vyplivnout. Za chvíli, kozel nespal, Petr dostál zase chuť, zase jid, Pán Ježíš na něho, ha Petr mušel zase koláč vyplivnout.

Tak to bulo několikrát, až se Pán Ježíš zastavil. Ička huž dostál Petr strach: zpomíl, že Pán Ježíš asi ví, co dělá. Vskutku Pán Ježíš se vobrátil, podíval se na Petra, hale začal mírně. Poudá: »Víš, Petře, je to Boží dar, co si vyplival, di zpátky ha seber koláče!« No cák bulo platno, Petr mušel

poslechnout ha jít. Šel a za chvíli celej huřícenej běžil zpátky. »Podívej se Mistře,« poudá, »co sem našel místo koláčů!« Podával Pánu Ježíši prahoušel hub.

Poudá Pán Ježíš: »Vidíš, Petře, ty bys bul bejval se svým podvodem boží dar zmařil a takle já sem ho po tobě vobrátil k houžitku chudejch lidí. Chudý lidi budou vode dneška ty byliny po lesích sbírat ha budou mít živobytí«.

V mošně buly koláče bělejší ha černější, ha buly se šelijakým mazáním, ha podle toho sou i houby jedny bělejší, druhý černější, ha šelijak vypadají.

I pomýšlelo se na to již ode dávna, aby vyznačeny byly všeobecné znaky na rozeznávání jedlých hub od škodlivých, leč žádný z uváděných znaků sám o sobě nestačí, ani všecky spolu vzaty nejsou spolehlivy, neosvědčují se ve všech případech, jsou tedy klamné a mohly by zaviniti omyly a následkem jich i těžká mnohdy onemocnění ano i ohrožení života.

Poněvač domněnky o nesprávných těchto znacích mezi lidem na mnohých místech velmi jsou rozšířeny a za pravé pokládány, jest třeba zevrubněji o nich pojednati.

1. Všeobecně tvrdí se, že houby s příjemnou vůní*) jsou jedlé a naopak, houby nepříjemně páchnoucí jsou jedovaté. Toto nesprávné tvrzení se vší určitostí širším vrstvám lidu jako rada neb jako poučení veřejnými listy jak denními, tak hospodářskými podává se jen ku škodě, nikoli ku prospěchu; neboť uposlechnutí rady té mohlo by míti zlé následky. Jest sice pravda, že zvláštní, určitý zápach hub est pro některé druhy podstatným (charakteristickým), je znakem určo-

---

*) Vůně, věcně (objektivně) vzato, je výpar, jenž zasahuje naše čichové ústředí. Houby přijímají ze země, z hnijících látek neb ze dřeva, kdež rostou, a ze vzduchu rozličné látky, z nichž ponechávají si potřebné, nadbytečné pak látky vypařují neb vydychují. Látkou takovou jest i ona vonící látka, rostlinou již k nějakému účelu, jehož dosud neznáme, přizpůsobená (assimilovaná). V říši hub jest vůbec mnoho různých, vonících látek, o nichž s chemického stanoviska namnoze náležitého vysvětlení dosud nemáme. Jen v málo případech jsou lučebně prozkoumány. Tak na př. v syrovince (Lactaria volema Fr.) zápach slanečkový pochodí od trimethylaminu, téže látky, která též se nalézá ve sledím láku, v rybím tuku a v rozličných jevnosnubných rostlinách, jako merlíku smrdutém (Chenopodium vulvaria), ve květech hlohu (Crategus) a jeřábu (Sorbus). (I ve rzi pšeničné, Tilletia tritici, je to trimethylamin, látka to z řady ammoniakové).

Osobně (subjektivně) vzato, jest vůně dojem, jejž onen výpar na nervy čichové činí. V pocitech čichových vládne však veliká subjektivnost. Tím vysvětlíme si, že táž houba různým osobám rozličně také zavání, ba i jedněm příjemně (voní), druhým nepříjemně (zapáchá).

Jak subjektivně někdy vůně pociťována bývá, svědčí, jak Wünsche

vacím (analytickým) a prvním naším zkoumáním bývá, jde-li o houbu nám neznámou, poznati vůni (zápach) houby té; téměř již bezděčně vykonáme pohyb k ústrojí čichovému. Vůně dodává mnohým druhům hub pikantnosti, zvláště těm, jež zavánějí česnekem, cibulí neb řetkvičkou. Ona ukazuje také psům a vepřům k nalezišti hub podzemních (fungi hypogaei), zvláště lanýžovitých (Tuberacei).

Dle vůně sice také zvířata rozeznávají určité druhy hub, jichž požírají, jako vysoká a černá zvěř. Avšak jisto jest, že jed hubný na zažívací ústrojí všech živočichů stejně nepůsobí; méně škodí na př. býložravcům; rybám a rakům již docela nic (muchomůrku snad jen vyjímajíc). Pro člověka však příjemný neb nepříjemný zápach není nijak důkazem ani poživatelnosti ani škodlivosti neb jedovatosti houby.

Jelenka či hadovka smrdutá, smrž hadový také někde zvaná (Phallus impudicus L.), nesnesitelně hnusně zdechlinou páchne, je-li klobouk její již špinavě zazelenalým hlenem povlečený, a to tak mocně, že zdáli 100 kroků již se poznati dává; i mouchy zápachem jejím bývají klamány a přilákány byvše, sedají na klobouk, pokrytý hlenem, jejž s dychtivostí ssají; ba i hrobaříci na jelence byli pozorováni. A přece houba ta není jedovata!

I některé jiné neškodné houby, ba i jedlé, nepříjemně páchnou, byť mnohem menší měrou. Choroš srostlý či žemlička (Polyporus confluens Fr.) dosti nepříjemně páchne a jest jedlý. Naopak zase jsou houby škodlivé neb i jedovaté, jež nemají patrné zvláštní vůně, jako některé druhy katmanek (Amanita), i sama zlopověstná a nebezpečná

---

příklad do očí bijící uvádí, silně páchnoucí houba, čirůvka sírožlutá (Tricholoma sulphureum Quel). Lenz, Phöbus a Fries tvrdí o ní, že voní jako pustoryl či jasmín český. (Philadelphus coronarius), Seynes jako narcisky, dle Planchona jako šeřík (Syringa), de Candolle zas srovnává zápach její se zápachem hnijícího sena, Delile s vůní aksamitníku (Tagetes), Berkeley konečně zaznamenává, že páchne jako dehet kamenouhelný neb denivka (Hemerocallis)! Constantin prostě píše: zápach silný, nepříjemný. Lanýž bílý (Choiromyces maeandriformis Vitt.) voní mnohým velmi příjemně. V. E. Kursa, říd. učitel v Kardaš. Řečici, zmiňuje se však ve Vesmíru (roč. XVI.), že silný jeho zápach byl mu tak nesnesitelný svou rozčilující prudkostí, že všecky přinesené mu houby naházel po chvíli do kamen, jen aby vší stopy zápachu jejich co nejdříve se sprostil.

Pocity čichové mají vůbec temný obsah, ale za to silný přízvuk. Temnost obsahu přináší sama sebou i nedostatek významů, proto pomáháme si, vůni označujíce, přirovnáváním. Páchne nebo voní: anýzem pečárka Richonova (Psalliota Richonii Roze), pečárka ovčí (Psalliota arvensis Schaeff.), strmělka vonná (Clitocybe odora Quel.), lošák libovonný (Hydnum suaveolens Scop.); fenyklem špička fenyklová (Marasmius foeniculaceus Fr.); česnekem

muchomůrka hlízovitá či zemanka jedovatá, čertoplach také zvaná (Amanita phalloides Fr.), nemívá mnohdy nepříjemného zápachu (dle některých autorů páchne jako shnilé brambory). Jsou však škodlivé houby, jež i zcela příjemně zavánějí. Závojenka olovová (Entoloma lividum Quel.) voní čerstvou moukou jako jedlá a ve mnohých krajinách velice oblíbená májovka luční (Tricholoma gambosa Fr.) — a jest škodliva. Hřib Satan (Boletus Satanas Lenz) má vůni čerstvého ovoce a jest nejen zlé pověsti, ale skutečně také zlých účinků, jakž jméno samo značí.

2. Za škodlivé neb jedovaté houby pokládají se ty, které mají, nepříjemnou, hořkou, palčivou neb štiplavou chut, které způsobují škrábání v krku, jakož i takové, které mají chut kovovou anebo kyselou. Čechratka černohuňatá (Paxillus atrotomentosus Fr.) má někdy až nesnesitelně hořkou chut a jest jedlá, s octem připravena, chutná; ryzec peprný, peprník, podborovník či kravina hořká (Lactaria piperata Fr.) má chut ostře peprnou a přece jest jedlý, naložený dobře chutná a jiným houbám, spolu s ním naloženým, dodává pikantní kořenné chuti! Hřib peprný (Boletus piperatus Bull.), téměř všeobecně za podezřelý pokládaný, má silně peprnou až palčivou chut a jest nejen jedlý, ale někteří znatelé hub za lahůdku jej mají. I holubinka červená (Russula rubra Fr.), špatné pověsti požívající, od mnohých i zcela za jedovatou pokládaná, jest při vší své ostré, palčivé chuti neškodna, dle Michaela i jedlá, ač pro velikou podobnost jiným škodlivým holubinkám neznalcům není nijak doporučitelna. Ve mnohých krajinách neznámá neb za škodlivou pokládaná, leč místy vá-

---

špička česneková (Marasmius scorodonius Fr.); mnoho druhů lanýžovitých (Tuberacei); řetkvičkou slzivka zprahlá (Hebeloma crustuliformis Kars.); přílbovka prostá (Mycena pura Quel.); šeříkem císařka (Amanita caesarea Scop.); skořicí ryzec vonný (Lactaria glyciosma Fr.); kafrem, později komonicí, mléčník kafrový (Lactaria camphorata Fr.); kozlovinou pavučinník kozlový (Cortinarius traganus Fr.).

Nejpříjemnější vůni má mlženka (Clitocybe nebularis Quel.), podobnou slabé vůni oranžových květů. Zajímavo jest, že mnohé druhy téhož rodu vyznačují se zvláštní, určitou vůní. Moukou na př. rod čirůvek (Tricholoma) zvláště ty, jež z jara rostou, pročež také májovkami se zovou. Májovka zápašná (Tricholoma graveolens Quel.) tak silně moukou čichne, že i hmyz klame; Trog nalezl v ní larvu potemníka. Několik druhů závojenek (Entoloma) a mechovek (Clitopilus či Rhodosporus) rovněž mají vůni moučnou. Helmovky (Mycena) zapáchají jako chemické látky.

Mnohé druhy hřibu (Boletus) mají vůni čerstvého ovoce: hřib hnědý (B. badius Fr.), kozí pysk (B. subtomentosus L.), satan (B. Satanas Lenz), klouzek obecný (B. luteus L.), klouzek ovčí (B. granulatus L.), klouzek sličný (B. elegans Schum.), klouzek kravský (B. bovinus L.) a j.

žená a hojně sbíraná václavka (Armillaria mellea Quel.), vyznačuje se zvláštní ostrou, nakyslou a stahující chutí jako kamenec, kteréžto ostrosti vařením na mnoze pozbývá, a přece jest jedlá. Nakyslou chut má i jedlý a oblíbený masojed (Fistulina hepatica Fr.).

Kdo okusil syrového ryzce pravého (Lactaria deliciosa Fr.), dozná, že nijak se nezamlouvá k požívání; chut má dosti odpornou, štípe a působí škrábání v hrdle, různým způsobem však připravený neb naložený jest výbornou jedlou houbou. Jsou však také jedovaté houby, které nevynikají-li právě lahodnou chutí, nevyznačují se naopak chutí nepříjemnou neb protivnou, palčivou neb štiplavou. Muchomůrka hlízovitá, prve již uvedená, není chuti nijak nepříjemné, ale mírné, ba zcela dobré. Výše uvedený hřib satan má chut sotva zahořklou, chuti jádra lískových ořechů podobnou. I u muchomůrky červené (Amanita muscaria Pers.) mezi tisíci zkouškami, jak píše Krombholz, ani jednou nebyla shledána chut nepříjemnou, ano u mladých, šťavnatých kusů docela nasládlou; jen u vařených hub byla trochu trpká, podobna chuti žaludu.

3. Většina autorů jest toho mínění, že houby, zejména hřiby, které mění barvu, zvláště do modra neb zelena, jsou škodlivy neb jedovaty. To však naprosto je klamné. Jest mnoho druhů jedlých hub, a právě hřibů, jichž dužina pomačkáním, lomem neb rozříznutím nabývá jiné barvy, hlavně modré neb modrozelenavé; jsou však také jedovaté houby, jichž dužina změně barvy nepodléhá. Jsouť sice hřiby, všeobecně za škodlivé pokládané, jichž dužina modrá, a to: satan (B. Satanas Lenz), hřib nachový (B. purpureus Fr.), červenka (B. calopus Fr.), kříšť (B. pachypus Fr.), hřib vlčí (B. lupinus Fr.), hřib nachovýtrusný (B. porphyrosporus Fr.). Avšak jest také celá řada hřibů jedlých s dužinou modrající. Klouzek kravský (B. bovinus L.) dosti patrně mnohdy modrá, kozí pysk (B. subtomentosus L.) často také na lomu do modra přechází, babky (B. chrysentheron Bull.) silně modrávají, hřib hnědý (B. badius Fr.) na řezu nejčastěji nad rourkami do modra, pod pokožkou do červenava se zbarvuje, strakoš (B. variegatus Swartz) má dužinu bledě pomorančově žlutou, kteráž z pravidla silně do modra se mění; modrák (B. cyanescens Bull. či Suillus cyanescens Karsten) silně do tmavomodra se zbarvuje nejen na lomu neb pomačkáním, leč i po lehkém dotknutí se rourek. A což bez příčiny — aspoň podstatné — podezřívaný, nevinný kovář (B. luridus Schaeff) i se svým blízkým příbuzným, jemuž také modrák, jinde vlastně koloděj říkají (B. erythropus Pers.), jako odrůda předešlého neb i jako samostatný druh některými autory uváděný! Oba

modrají, zvlášť poslední, je-li čerstvý, hned za nožem do tmavé, indigové barvy mění sytou žluť své dužiny. A všecky tyto hřiby jsou jedlé přese vši pochybnost mnohých autorů!

Ostatně modrá barva, ve kterou původní barva dužiny některých hřibů se mění, jakmile nařiznutím, nalomením neb pomačkáním ve spojení se vzduchem přijde, povstává dle Schönbeinových výzkumů podobným způsobem, jako známé modrání quajakové tinktury okysličením. Hřiby ony obsahují totiž pryskyřici, kteráž modrá jako pryskyřice quajaková ozónem (činnym kyslíkem), ve vzduchu obsaženým.

Dužina borovíku (B. aereus Bull.) na vzduchu žloutne, hřib přitvrdlý (B. durisculus Kalch.) mění se na vzduchu v lomu do červenava, křemenák či červeňák (B. versipellis Fr.) do fialova, a jsou také jedlé. Ryzec pravý (Lactaria deliciosa Fr.) zbarvuje se do zelena; i jiné bedlovité houby, význačné tím, že na spodní straně klobouku mají paprskovitě rozestavené lupeny, jako na př. pečárka polní (Psalliota campestris L.), na lomu mění se do růžova. Do červenava zbarvuje se dužina čechratky černohuňaté (Paxillus atrotomentosus Fr.), čirůvky mýdlové (Tricholoma saponaceum Quel.), muchomůrky načervenalé (Amanita rubescens Pers.), z nejvýbornějších to jedlých hub!

4. Někteří badatelé (Trattinik, Cima Bayle-Barelle), poznavše škodlivé účinky mohých mléčných hub, mléčníků či ryzců, z jichž lupenů neb i dužiny poraněním neb nalomením bílá, barevná neb i v barvě se měnící šťáva vytéká, přikládali všem druhům toho rodu účinky škodlivé neb jedovaté, připodobňujíce působení jejich šťávy, často ostré, prudké šťávě některých jevnosnubných rostlin, jako jsou bazanka ozimá (Mercurialis perennis), klejicha (Asclepias), pryšec (Euphorbia).

Avšak ve mnohých krajích tak oblíbený ryzec pravý či jedlý, rezek, rejzek také zvaný (L. deliciosa Fr.), a syrovinka či syrůvka (L. volema Fr.) samy již dostatečně vyvracejí nesprávnou, výše uvedenou domněnku. Než i mnohé jiné ryzce či mléčníky jedlé jsou: zmíněný již peprník (L. piperata Fr.), mléčník skvrnatý (L. controversa Fr.) — ač mléko jeho jest také peprné, mléčník bledý (L. pallidus Pers.) ryzec voňavý (L. glyciosma Fr.), ryzec sladký (L. mitissima Fr.), ryzec nepatrný (L. quieta Fr.), ryzec nasládlý (L. subdulcis Fr.) ryzec kafrový (L. camphorata Fr.), černohlávek (L. lignyota Fr. či Lactariella l. Schröter). Všecky tyto mléčníky mají mléko bílé, jedlý ryzec či pravý pomorančově červené a ryzec či mléčník krvavý (L. sanguiflua Paul.) krvavě červené. I tento jest jedlý.

5.) Ke škodlivým houbám počítají se ty, jichž klobouk jest neustále vlhký a lepkavý. Klouzky všecky jsou vlhké a lepkavé neb mazlavé a všecky jsou jedlé. Na př. klouzek obecný (B. luteus L.), klouzek ovčí (B. granulatus L.), klouzek sličný (B. elegans Schum.) i pstřeň či masojed (Fistulina hepatica Fr.) bývá nejčastěji lepkavě vlhký. Sťavnatka bělokostná (Hygrophorus eburneus Fr.) jest až kluzká, slizák mazlavý (Gomphidius glutinosus Fr.) vzbuzuje z počátku až ošklivost silnou vrstvou mazlavého rosolu, jež celý povrch houby té povláčí — a jest nejen neškodný, leč i jedlý. A ryzec pravý? Jest také slizce mazlavý. Naopak, jsou škodlivé mnohé houby, jichž klobouk na povrchu není rosolovitou slizí potažen, aniž jinak nápadně vlhký, ba i suchý, jako jest u některých škodlivých hřibů, holubinek, čirůvek a j.

6.) I dle zbarvení hub soudili mnozí dle nahodilých několika případův o jedovatosti neb poživatelnosti jich. Tak vymyšleno pravidlo: škodlivé jsou houby, které mají barvy protivné, neúhledné, tmavé, černé, černohnědé, černomodré nebo zase zcela bledé aneb na opak, barvy velmi živé, ohnivě neb krvavě červené, zelené aneb pestré. Avšak ani pošmurnost ani živost barev není ani přibližně znakem pro poznání hub jedlých a jedovatých.

Zcela protivné účinky mají houby stejných barev a naopak.

S tmavými barvami vyskytují se jak houby jedovaté, tak také jedlé. Nejcennější houby — lanýže, tak zvané černé lanýže (Tuber), mívají barvy více méně tmavé až černavé: na př. lanýž letní (Tuber aestivum Vitt.) bývá černohnědý, lanýž francouzský či perigordský (T. melanosporum Vitt.) černavý, lanýž zimní (T. brumale Vitt.) černý. Mnohé jedlé hřiby mají tmavou barvu; na př. borovík (Boletus aureus Bull.) kozák, špičník či březovák (B. scaber Bull.), kovář či koloděj (B. luridus Schaeff.). Mléčník černohlávek (Lactariella lignyota Schröter) bývá až sazově černý a přec jest jedlý a chutný, byť i Constantin jako jedovatý jej byl označil. I nenasvědčuje pravdě tvrzení Gmelinovo, Knoblauchovo, Wentenatti-ho, že houby s barvou sazovou, hnědou neb olovovou jsou jedovaté. Mlženka (Clitocybe nebularis Quel.) mívá právě olovovou barvu a jest to z nejvýtečnějších hub, jakkoli mnohými jinými autory za škodlivou jest vyhlašována. Klamná doměnka tato, že tmavé barvy jsou znakem hub jedovatých, původ má již v starých dobách římských, neboť již Plinius praví: »Všech (jedovatých hřibů) barva olovová.« (Omnium [venenatorum suillorum*] color lividus).

*) U starých Římanů totiž hlavně císařka, lanýže a něco málo jiných druhů hub — které, s určitostí nyní nevíme — byly u veliké vážnosti;

Růžovou neb krvavě červenou barvu mají skutečně některé škodlivé houby, jako holubinky, na př. hojně rostoucí vrhavka (Russula emetica Fr.); avšak císařka (Amanita caesarea Pers.), nejlahodnější houba, kteráž u veliké vážnosti byla již u starých Římanů, mívá podobnou barvu povrchu klobouku jako muchomůrka červená, s níž pro velikou podobnost i zaměňována bývá. Čirůvka červená, u lidu holubinka či holoubek zvaná (Tricholoma Russula Gill.), jak jméno její již naznačuje, má barvu červenou a jest oblíbenou jedlou houbou v některých krajinách. I holubinka červená (Russula rubra Fr.) bývá překrásně červeně zbarvena a přese vši svou ostrou palčivost není škodliva.

Málo dosud známá, leč na travnatých a mechatých úklonech hojně na podzim rostoucí šťavnatka červená (Hygrophorus puniceus Fr.), má neobyčejně živou barvu pomerančově, šarlatově neb krvavě červenou a to tak, že neznalý sotva neměl by ji za škodlivou, a přece jest jedlá.

Některé houby škodlivé vyskytují se v barvách zelených. Mléčník nazelenalý (Lactaria blennia Fr.), holubinka listodvojná (Russula furcata Fr.) pokládají se všeobecně za škodlivé. Odrůda zhoubné muchomůrky hlízovité, muchomůrka zelená (Amanita bulbosa či phalloides, var. viridis Pers.) má povrch klobouku špinavě žlutozelený.

Avšak i neškodné i jedlé druhy hub bývají podobných barev. Jedlá strmělka vonná (Clitocybe odora Quel.) jest světle měděnková neb šedozelená. Výtečná holubinka nazelenalá (Russula virescens Fr.), neznatele až odpuzuje často živou, modrozelenou (měděnkovou) barvou a políčkovitě až bradavkovitě rozpraskanou povrchní vrstvou klobouku, představující tak příbližně útržky plachetky katmanek (Amanita), čímž někdy velice jim se podobá. I zelenky či zelánky, jak lid rád říká (Tricholoma equestre Quel.), bývají zvláště v pozdním podzimku zelenavé. A tak celá řada ještě dosti složitých pravidel též o barvách ostatních pro poznání hub jedlých a jedovatých i vážnými odborníky v mykologii jen pro větší ještě zmatky a snadnější omyly veřejnosti byla podávána.

Nesprávná tato tvrzení povstala jednak z lidu, jednak i zaviněna samými spisovateli, nezřízenou snahou pro vytčení znaků pro poznání hub jedlých a jedovatých (Gmelin, Knoblauch, Wendtenatti, Persoon, Cordier). Bohužel, že stále ještě i nyní bludné ty domněnky vždy

Pliniem a Martialem označeny byly jako »pokrm bohův« (Deorum cibus) a »nejlepší pokrmy« (optimi cibi), kdežto hřiby za houby pro vepře se hodící se pokládaly a pohrdlivě jménem suillus (ital. porcino) byly nazvány.

znovu a znovu i tiskem do veřejnosti se dostávají a široké vrstvy obecenstva ještě více v nich utvrzují.

Novinami uveřejněno bylo: »Rada. Jak lze poznati jedovaté houby. Houbu mléčnou mějme vždy za podezřelou. Jedovaté houby mají nepříjemný zápach, zejména, rozetřeme-li je mezi prsty. Rozlomíme-li škodlivou houbu nebo, co je ještě lepší, rozřízneme ji nožem, zmodrá plocha řezu obyčejně (ne však vždy). Vezmeme-li kousek jedovaté houby do úst a rozkousáme-li jej — což možno učiniti beze všech obav, poněvač z jedné jedovaté houby člověk daleko ještě neumře a z rozkousaného kousku nedostane ani bolení žaludku — štípe nebo pálí na jazyku. Na obyčejné muchomůrce, kterou každý zná, lze pokus tento snadno provésti.« — V hospodářském listu chrudimském (21. listopadu 1901. č. 8. mezi jiným stálo doslovně: »Jedovaté houby lze snadno poznati, neboť jsou zevně obyčejně mazlavé a modro-zelené, černě nebo tmavočerveně zbarvené. Zápach jedovatých hub je nepříjemný, chuť ostrá a odporná. Přeříznutá jedovatá houba mění rychle barvu a vypouští mléčnatou a žíravou tekutinu«. Jak nejen snad nesprávny, ale jak nebezpečny jsou takovéto rady a pokyny! Nemůže-liž ve čtoucím vzniknouti mylná domněnka, když s takovou jistotou beze všech pochyb a odchylek, tak přesvědčivě, tak všeobecně se píše, že všecky ostatní houby, nemající předešlých znaků, jsou neškodny a tedy snad i poživatelny?

Po uvážení, co pověděno a příklady doloženo ve výše uvedených šesti odstavcích, jest zjevno: Není třeba míti každou houbu mléčnou za podezřelou, aniž každá jedovatá houba vypouští mléčnatou a žíravou tekutinu. Nesrovná se se skutečností, že naprosto všecky jedovaté houby mají nepříjemný zápach. Nejsou všecky jedovaté houby mazlavé aniž černě, tmavočerveně neb modrozeleně zbarveny. Nemění všecky jedovaté houby barvu naříznuté dužiny a nejsou všecky chuti ostré, odporné, štiplavé neb palčivé. Příklad štiplavé neb palčivé chuti houby na muchomůrce červené již docela jest pravdě odporující. Mnoho spisovatelů v tom se srovnává, že ani zápachu ani chuti nepříjemné není. Naopak, že chut její jest buď málo význačná neb ne nepříjemně nasládlá. Ahles na př. píše: »Chut není nápadně nepříjemna.« Dr. H. Lenz, kterýž nejednou tuto houbu ochutnával, uvádí, že vůně i chut čerstvé houby jest skoro nepoznatelna. I Krombholz podobně píše. »Chuti v bezčetných případech nenalezl jsem buď docela žádné, neb v nejmnožších případech nasládlou, příjemnou.« Zmiňuje se dále sice, že Gmelin poznamenává chut její ostrou, Kolbani, Plenk, Richter a j. neobyčejně ostrou, Cordier stahující, Krimer

ostře štiplavou, Becker ostrou a palčivou. Knoblauch sveden Gmelinem klade její ostrou chuť a protivný zápach jako nejvýbornější znaky k rozlišení muchomůrky od jedlých hub. Jeť zajímavo a zároveň podivno as, jak možno, že tolik spisovatelů údaje docela opáčné oproti výpovědém výše uvedených autorů mohou pronášeti. Než Krombholz vysvětluje věc tu zcela přirozeně, jednoduše a také pravdě podobně, dokládaje: »Zdá se tedy, že nikdo z nich houby té neochutnal!« Jdeť tudíž nesprávnost jen z knihy do knihy.

I Michael, který po dvakráte snědl mladou houbu oloupanou či pokožky klobouku zbavenou, píše, že ani vůně ani chuť její není nepříjemna (za syrova). Poznamenává však, že připravena jsouc k jídlu různým způsobem, byla nechutna. Já ochutnav hezký kousek čerstvé, vyspělé již muchomůrky červené (rozkousav jej a podržev chvíli na jazyku, nespolkl, ale vyplivl), shledal jsem chuť její zprvu nevýznačnou, jen jako vodnatou, po několika okamžicích již dosti patrně, leč jemně, nikoli nepříjemně nasládlou.

Jak nebezpečna rada jest, že možno beze všech obav okusiti kousek každé houby, a nedostaneme ani bolení žaludku, ba i jednu celou houbu jedovatou sníst, dostatečně poučí nás vypravování Lenzovo o hřibu satanu, jím samým tak (Boletus Satanas Lenz) pojmenovaném, jež tuto doslovně uvádíme.

Smutná událost, ku které tato houba podnět zavdala, takto se sběhla:

Dne 12. září 1830 odpoledne, podnikl jsem se svým přítelem, stud. med. Karlem Salzmannem, který zde prázdniny trávil a velmi horlivě na houby pro mne chodil, vycházku tři hodiny trvající, abychom nasbírali hub.

Nedbajíce deště stále trvajícího, chodili jsme lesem a navrátili jsme se s koši, bohatou kořistí naplněnými, zároveň však také důkladně promoklí. Zabýval jsem se večer nasbíranými houbami, odložil jsem však na ráno dokonalé prozkoumání vedle mne ležících kusů hřibu satana. Nebylo mi zcela dobře; svaloval jsem však vinu jen na to, že jsem promokl; bezpochyby však záležela vina, jelikož mi výpar jiných hub docela nic neškodíval, ve vypařování jmenovaných jedovatých hub, které v uzavřené světnici později pokaždé podobně na mne účinkovaly. Že by houby jedovaté byly, netušil jsem ani dost málo, naopak, byl jsem předem zcela o jich neškodnosti přesvědčen, neboť měly tuhou, na pohled k požívání se hodící a dobře páchnoucí dužinu (maso).

Vůbec byl jsem tehdy ještě toho domnění, že všecky hřiby, jichž dužina podstatou již k jídlu se hodí, byť i modrala, beze škody také

požívati se mohou; k tomuto mínění pokládal jsem se býti oprávněn, neboť již mnohé takové beze škody jsme snědli, ba množství záhy modrajícího strakoše (Boletus variegatus Sw.), i silně do modra se zbarvujícího kováře či koloděje (Boletus luridus Schaeff.) — rovněž v hojném počtu. Mimo to spoléhal jsem se na Bulliardovu zkušenost, který všecky hřiby, jichž dužina čistou a dobrou se jeví, za jedlé pokládá, a rovněž tak na výpověď Hayne-ho, který praví: »V prvním oddělení jsou všecky hřiby dužnaté a většinou jedlé, ačkoli jen málokteré k jídlu se sbírají. Neznáme zde určitě dosud žádného jedovatého hřibu, ač i tak mnohé za jedovaté se pokládají.« Poněvač bedlovité houby jedlé s jedovatými snadno zaměniti se mohou, obracel jsem zřetel především ku hřibům, u nichž jsem ničeho zlého nepředpokládal.

Hřib satan prozkoumával jsem se zcela zvláštní zálibou, jednak proto, že mi množstvím tuhé dužiny dobrý pokrm sliboval, ale jednak i proto, že badatelům se zdál býti dosud neznámým.

Dne 13. září ráno v 10 hodin ochutnal jsem kousek čerstvého satanu a přirovnával jsem chut jeho s chutí jemu ze všech hub nejpříbuznějšího kříště (Boletus pachypus Fr.). Nepolkl jsem ničeho, nýbrž vyplivl jsem kousek zase, když jsem jej trochu rozkousal. V půl dvanácté projel mi náhle všemi údy pocit, jako bych byl raněn mrtvicí, jakéhož pocitu neměl jsem ani kdy před tím ani potom. Ulekl jsem se, zotavil jsem se však po několika minutách. Domníval jsem se opět, že tento úkaz jest následkem silného nastuzení při včerejším sbírání hub a nedbal jsem toho; bych houbě vinu přičítal, napadlo mi tím méně, poněvač jsem několikrát právě tak muchomůrku ochutnal a žádného účinku nepocítil. Odpoledne v půl páté počal jsem popisovati hřib satan a ochutnal jsem opět kousek, jehož chut i vůni rovněž jsem shledal dobrou. V sedm hodin pocítil jsem náhle velikou zmalátnělost a vrhl jsem. V žaludku neměl jsem náhodou žádného jiného pokrmu než v mléce vařenou rýži; tuto zvrhl jsem nyní, aniž bych byl při tom chuti houbovité neb jiné patrné příchuti uznamenal. Hned potom bylo mi dosti dobře, musil jsem však přece před osmou hodinou opět vrhnouti. Žaludek byl již vyprázdněn, a nyní opakovalo se zvracení do 10 hodin alespoň 20 krát, a pokaždé vyšla jen nanejvýš hořká tekutina. Nucení k vrhnutí přišlo vždy náhle, mezitím však byla jen nepatrná ošklivost, rovněž žádných bolestí nebylo. Konečně při posledním vrhnutí, asi v 10 hodin, ukázala se nepatrná, s hořkostí smíšená chut houbová a spolu i krev. Potom se vrhnutí již nevrátilo; byl jsem do 2 hodin v noci zcela vesel; ale pak seslábl jsem tak, že jsem sotva choditi a státi mohl,

necítil jsem žádných bolestí, pouze nepatrný vliv jedu na střeva. Pil jsem olivový a lněný olej, byl jsem po celý následující den ještě úplně vysílen, třetího dne však opět zdráv.

Když zmíněného večera všecek a velmi horlivě zaměstnán jsem byl, navštívil mne v 9 hod. přítel Karel a vypravoval mi, že v 8 hod. značnou částku satanu požil (tehdy arci tohoto jména jsme mu ještě nedali). Že vybral k tomu docela zdravý, hmyzem nijak nepoškozený, pěkný exemplář, pokožku a rourky odstranil, houbu na kousky rozkrájel a pak hned, aniž by je byl ve vodě pouhé neb slané aneb v octě vymočil, s máslem, slaninou, cibulí, moukou a trochou vody usmažil a shledal tak dobře chutnající, jako jiné dobré houby, a pak snědl ještě hojně bramborů s máslem.

Zatím vrhnutí moje spozoroval, a já mu vykládal, že včerejší nastuzení toho snad bylo příčinou.

V tom udělalo se mu as kolem 10. hodiny náhle zle, počal mého příkladu následovati a zvracel tak prudce, alespoň 30 krát. Z počátku nesvalovali jsme stále ještě vinu na houby, nýbrž na ošklivost, která mým vrhnutím způsobena býti mohla, a na hojnou večeři; brzy však došla zpráva, že jistá dáma, která něco z Karlova pokrmu požila, podobným způsobem onemocněla, a rovněž tak služka, která zcela málo z toho smlsla. Nyní se stala příčina zla zjevnou.

Hned přinesl jsem láhev olivového oleje, a pili jsme jako o závod, těšíce se té chvíle tím, že císařskému osobnímu lekaři Krapfovi nevedlo se lépe. Já přestal, jak pověděno, vrhnouti již kolem 10. hodiny, ale můj přítel teď teprve, jak náleží počal, však tímže způsobem, že nepociťoval totiž při tom ani ošklivosti ani bolesti; také zvracel podobně, i když žaludek byl již vyprázdněn, samou hořkou tekutinu, k posledu s krví smíšenou. Olej nezabránil vrhnutí ani dost málo; smíchal jsem jej nyní s práškem z dřevěného uhlí, avšak žádného zlepšení jsme nedocílili. Nemocný pozbyl vší síly, i dopravil jsem ho nyní do postele pomocí ranhojiče Hauna, k naší pomoci přispěchavšího. Tu pokračoval střídavě v pití oleje a mléka; všecko však opět bylo vyvrhnuto: tepnu bylo sotva ještě znáti, údy chladly, tělo bylo všecko skleslé a hrozně bolelo; prudké, svrchovaně bolestné křeče stáhly svaly údů i obličeje, silný dodržující průjem odváděl krev a sliznici střev; vědomí dosud úplně nezmizelo.

O hodině s půl noci přispěl nám ku pomoci lékař, Richter z Valtershausenů, a ráno člen lékařské rady, Kerst z Gothy.

Mléko a olej pili jsme dále; tělo obloženo náčinky z horkého, vařeného lněného semene a dáváno mnoho klystýrů, zprvu z heřmánku a lněného oleje, pak pouze ze lněného oleje, později z man-

dlového oleje, a konečně ze slizu uvařeného lněného semene. Ráno leželi jsme oba ještě zcela zemdleni, a můj přítel trpěl ještě velice. Kdykoli ještě olej, mléko, ovsovku (odvar z ovesných krup) neb mandlové mléko pil, vše zase zvrátil; přece zdálo se, že vše, kromě mandlového mléka, dobře účinkovalo. Nyní užíval každou hodinu lžíci emulse, která skládala se z mandlového oleje, klovatiny arabské a opia, čímž znenáhla mírnila se náchylnost ku vrhnutí; když pak pojedl rýže, v polévce z kuřete vařené, přestala úplně.

Nyní požíval ovsovky, polévky z kuřete a podob.; chvílemi přijal ještě i trochu emulse a 15. září pozdravil se tak, že tři hodiny mimo postel dlíti mohl; 16. září měl dobrou chut a trávil celý den mimo postel; v noci velmi dobře spal; 17. září vyšel již trochu z domu, 18. září po celé hodiny se procházel. Jakási slabost přece však zůstala, ale po dvou neb třech týdnech bylo zdraví zcela napraveno. — Dáma, kteráž požila něco téhož jídla, trpěla těmitéž případy chorobnými, avšak měrou menší, tak i služka, která pouze ochutnala.«

Podobně o zhoubných účincích houby té, zdraví povážlivě ohrožujících, píše Krombholz ve svém díle:

»Jest z nejjedovatějších hub, tak že jej Lenz právem pro prudké jeho účinky nazval satanem.«

Případy onemocnění houbou tou, jichž sám byl svědkem, líčí takto:

»První exempláře této houby, které jsem uzřel, skvěly se ve společnosti hřibu královského (Boletus regius Kromb.) na trhu hub pod okny mého obydlí. Krásná jeho barva byla příčinou, že prodavač co nejvíce v ceně se držel a také pro jeho dobrou chuť nad královský hřib jej vychvaloval.

Bez rozpaků okusil jsem malý kousek klobouku syrové houby a shledal jsem chut podobnou chuti hřibu královského a měl jsem jej právě tak za jedlý, ujištění prodavače důvěřuje. Koupil jsem všecky kusy a odevzdal jsem je kresliči Šírovi, který mne doprovázel, aby je vyobrazil. Za hodinu pojala mne lehká závrat, churavost, náchylnost k vrhnutí. Několik kapek Hoffmannského líhu zapudilo tyto příznaky, jichž příčinu jinde jsem hledal, na houby ani nevzpomenuv.

Na zpáteční cestě z nemocnice navštívil jsem kresliče, abych nahlédl, jak práce jeho pokračuje, a nalezl jsem jej ku svému úžasu v posteli, an měl silné bolesti v životě a zvracel krev. Ochutnalť ze zvědavosti rovněž větší část houby. Když přišel jsem domů, spatřil jsem svého písaře se závratí, ošklivostí a mdlobou zápasícího, ježto rovněž ochutnal čerstvé houby. Nejhůře dařilo se panu prosektoru B., který za mé nepřítomnosti krásnou tu houbu byl uviděl a na zkoušku

s sebou vzal. Požil jí s máslem při obědě asi 50 g, shledal, že jest slabě nasládlá, a cítil se až do 7 hodin zdráv kromě toho, že měl chvílemi lehké ujímání v životě, kteréž z jiných příčin odvozoval. Večer po té požil znenáhla 3 kousky syrové houby, které asi 4 g vážily a pocítil brzy potom nepříjemné pálení a škrábání v jícnu. O hodinu později dostavila se horkost po celém těle, na hlavě, na čele a na zádech vyvstal pot, tepna bila silněji a rychleji.

Po několika minutách nastala těžkost na prsou, touha po čerstvém vzduchu, silnější škrábání a pálení v krku, větší napjetí života, všeobecná umdlenost, že ani nemohl se postaviti. K tomu přidružila se závrať, ošklivost, náchylnost k vrhnutí, největší nevolnost v celém těle, úzkost, nepokoj, mžitky před očima, ztrácení sluchu, hučeni v uších, konečně dodržující, prudké zvracení všeho, co bylo v poledne požito, spolu s několika kousky syrové houby.

Proti těmto úkazům podávána mu byla studená voda, kterou polykal chvatně, však s patrnou nechutí, ale ihned vždy zase ji zvrátil; vrhnutí vracelo se vždy po kratších a kratších přestávkách, třináctkrát až patnáctkrát za hodinu, doprovázeno jsouc nepopsatelnými křečemi žaludečními; výměty pozůstávaly nyní z vodnaté, bezchutné tekutiny a jednotlivých kousků houby. Mrazení přebíhalo po zádech při každém pohnutí, tepna bila rychleji a nepravidelně; okolí žaludku bylo nadmuto, při dotknutí temně bolestivo a teplejší. K tomu připojil se tlukot srdce, v nadbříšku (hořejší části břicha) patrné bití tepen, citelné i očividné, velmi obtížné vysýchání v ústech a krku, neuhasitelná žízeň a prudké zvracení všech jak vlažných, tak studených tekutin. Duševní výkony zůstaly neporušeny, avšak zrak byl kalný, pocit čichový byl leklými rybami, celé tělo pokrýval ledový, hustý pot. K vrhnutí přidružil se o půlnoci záchvat zuřivosti, mocné ujímání v životě, průjem, jímž částečně ztrávené kousky houby odcházely. Ve výmětech kolem půlnoci pozorovati bylo hustou, červenohnědou, konečně světlečervenou krev, a to značné množství. I výkaly byly nyní s krví smíšeny. Nemocný užíval směsi oleje s výtěžkem blínovým, zevně na hořejší část břicha a na lýtka dáno bylo těsto z horčičné mouky jako obkladek, a k pití ječný odvar. Vrhnutí bylo řidčí, žízeň však mocnější, křeče žaludeční trochu mírnější; slabost těla zůstala táž, průjem byl silnější, však bezbolestný, ano i docela ulehčující; napjetí a plnost života i žaludeční křeče ustaly, tepna bila pravidelněji při stejné rychlosti.

K ránu dostavil se tichý, několik hodin trvající, posilňující spánek. Teplota těla byla příjemna, kůže vlhká; ošklivost a dávení přiházelo se řídčeji. Nepopsatelná žádostivost čerstvé, okyselené vody byla ukojena. Následujícího dne v poledne vzal éther a teplou koupel. Pozdra-

vování dělo se zvolna; zvláštní nevolnost v celém těle, neobyčejná, velmi trapná rozmrzelost mysli, a veliká citlivost života, odpor proti nápojům a studenému vzduchu, těžkost a pustota v hlavě, jakož i ošklivost, vzbuzená vzpomínkou na pokrm z jakékoli houby vůbec, a z hřibu satanu zvláště, potrvala déle ještě než celý měsíc.

Současně z téhož čerstvého exempláře požil posluchač ranhojičství (chirurgie) W. H. kousek sotva 2 g.

Asi po hodině dostavila se ošklivost, vždy zvýšující se svírání hrdla, potom dávení s mocným svíráním žaludku a studeným potem po celém těle. K tomu družilo se mrazení střídavě s horkem, zvláště při pohnutí těla. Před dávením nastala pokaždé bolest v jamce srdečné a v okolí žaludku. Vlažná voda byla ihned zvrácena. Při šestém vrhnutí zvrácen byl bílý, pěnivý šlem, při následujícím žlutá žluč a šlem; potom následovaly vodnaté stolice bez bolesti. Vinný ocet byl z počátku zvrácen brzo po požití, později již nikoli. Brzy pak dostavil se tichý, as dvě hodiny trvající spánek a po celém těle konejšivě působící pot. Žízeň zůstala ještě dosti silna, přec však mírnější než dříve. Ještě druhého dne trval pocit ochablosti; čich zůstal po delší čas svrchovaně citlivým; zvláště však vzpomínka na chuť houby vzbuzovala ošklivost.«

7. Velmi rozšířena jest domněnka, že houby, v nichž zdržuje se hmyz, hlavně larvy jeho (obecně červy zvané), jsou neškodny. Zvláště pak houby, jež slimáky bývají ožírány, pokládají se za jedlé. Neníť klamnějšího předsudku nad tento. Hmyz napadá i houby jedovaté. Muchomůrka červená (Amanita muscaria Pers.) vrhavka (Russula emetica Fr.) bývá často vyžírána larvami hmyzu (zvláště ze skupiny Dipter.)

Naopak, jedlé druhy některé bývají hmyzem ušetřeny, na příklad lišky (Cantharellus cibarius Fr.), václavky (Armillaria mellea Quél.), masojed (Fistulina hepatica Fr.); májovky luční (Tricholoma gambosum Gil.) sotva kdy nalézáme hmyzem porušeny, kdežto slimáci zvláště je vyhledávají.

Zažívací ústrojí těchto zvířat jest velice rozdílno od zažívacího ústrojí těla lidského, a proto požírání jedovatých hub jim neškodí. Slimáci na př. živí se všemi druhy hub bez rozdílu. Ostatně i jiné jedovaté rostliny (na př. rulík, Atropa belladonna L.) hmyzem bývají ožírány bez škodlivých pro něj následků.

Proti tomu zase třeba poznamenati, že nejsou houby jedovaty proto, jakmile nalézá se v nich hmyz, jak souditi by se mohlo dle stálých výstrah, podávaných všemi spisy o předmětu tom pojednávajícími. Je-li houba skutečně naskrze neb z větší části v celém klo-

bouku rozežrána, tu nezbývá ovšem nic jiného, než jí povrhnouti; je-li však jen z části pokažena, na některých místech toliko (o čemž máme se přesvědčiti hned na místě rozkrojením houby v půli, zvláště u starších, vyvinutějších hub), vykrojme pokažené části a ostatních zdravých kusů můžeme zcela dobře a beze vší obavy upotřebovati, zejména na sušení, zvláště, je-li nedostatek hub. Nesmíme předpokládati, že sama sebou již houba je pokažena, napadena-li bývá hmyzem, neboť hmyz dává se i do hub zcela mladých. Nejednou lupou pozorujeme, že prohlubeniny mezi síťkou třeně mladého, nevyvinutého ještě hříbku proloženy jsou již vajíčky hmyzu, a že večer přinesené zdravé hřiby druhého dne značně bývají již porušeny. Je-li jablko neb hruška částečně pokažena, neodhazujeme také plodu celého!

Za škodlivé pokládají se houby, jichž dužina měkne neb řídne, za jedlé, jichž dužina jest dostatečně tuha. Avšak dužina výborné houby bedly čili prašivky vysoké (Lepiota procera Quél.), jakmile zprvu kuželovitý klobouk zvonovitě rozložila, počne měknouti, a naopak dužina škodlivé bedly Vittadiniho (L. Vittadinii Mor.) tuhá jest.

8. Jako podezřelé nebo škodlivé vyhlašují se i ty houby, jež vařením tuhnou. Dlouhým, prudkým vařením ovšem všecky houby téměř tuhnou, některé až houževnatí; tím ovšem stávají se tíže ztravitelnými. Tuhnutí toto není však důkazem podezřelosti houby. Syrovinka (Lactaria volema Fr.) značně tvrdne vařením, jídlo však dává výborné. I ryzec peprný vařením tuhne a jest neškodný. Obě houby naložením křehnou a jsou chutny.

Náležitým upravením hub má se právě toho dosíci, aby houby neztvrdly, ale spíše změkly nebo zkřehly. Které mají tuhou dužinu, hodí se dobře k nakládání, jako vůbec všecky jedlé holubinky (Russulae), zelenka (Tricholoma equestre Quél.), křemenáč neboli červeňák (Boletus versipellis Fr.) a j.

9. Všeobecně dává se výstraha před požíváním hub, které rychle hnijí, rozplývajíce se v jíchu, a vůbec těch, jichž dužina jest vodnatá; houby takové pokládají se za škodlivé. Ani množství šťávy v houbách obsažené, ani jemnost a rozplývavost dužiny není nijak znakem jedovatosti houby, jako naopak nesvědčí o poživatelnosti suchost a kruchost její, jakouž vynikají právě jak jedovaté holubinky, tak jedlé. Hnojníky (Coprinus), houby rostoucí v zemi, mrvou oplývající, mají jak náhlý vzrůst, tak velmi krátké trvání, tedy i rovněž tak náhle hynou, jak byly vznikly.

Charakteristickou vlastností jich jest, že lupeny záhy, ba u některých druhů i klobouk, v několika hodinách rozplývají se v inkoustovitou, černou tekutinu, z níž může se připraviti i stálý inkoust,

jenž výborně hodí se ku psaní důležitých listin neb podpisů pro bezpečnost proti padělání. A přes to přese vše jsou hnojníky — ovšem pokud jsou mladé — jedlé, chutné houby, jako pečárky neboli žampiony. Zvláště hnojník obecný (Coprinus comatus Fr. či Agaricus porcellaneus Schaeff.) jest, pokud mlád, chuti lahodné.

I lupeny žampionu neboli pečárky polní v stáří rozplývají se částečně; tu ovšem nutno lupeny odstraniti, chceme-li hub těch ještě, snad k sušení — užiti.

Protože mají některé druhy hub samo sebou již dužinu měkkou, jemnou, téměř rozplývající se, nejsou proto škodlivy; ovšem méně jsou způsobilé neb naprosto nehodí se k sušení; za to však některé výborně slouží ku připravování extraktu právě pro jemnou a rozplývavou svou dužinu, jako na př. strakoš neboli doupník (Boletus variegatus Swartz), klouzek kravský (Boletus bovinus L.), muchomůrka načervenalá (Amanita rubescens Pers.), mléčník sladký (Lactaria glyciosma Fr.).

10. Někteří spisovatelé tvrdí, že holubinky (Russulae) o lupenech žlutých jsou jedlé. Holubinky, ač jednotlivé jich druhy velmi nesnadno se rozeznávají, liší se tím ode všech ostatních bedlovitých hub, t. j. všech těch, jež na spodní straně klobouku lupeny neboli řasy nesou, že lupeny jich jsou křehké a zpravidla stejně dlouhé bývají. U některých druhů jsou lupeny podvojeny, t. j. dva v jeden se spojují, neb možno říci, některé vidlanovitě se rozdělují, aneb konečně jen jako výjimkou někdy kratší s delšími tu a tam nepravidelně jsou promíchány; nikdy však nestřídají se pravidelně kratší s delšími, jako na příklad lupeny pečárky polní (Psalliota campestris L.), ryzce (Lactaria deliciosa Fr.) a j.

V pražských novinách v čl. o názvu »Pozor na houby« bylo letos oznámeno: »Úřední list c. k. okresního hejtmanství kutnohorského oznamuje: Následkem smutného případu úmrtí skoro celé rodiny v Ratajích, které nastalo požitím polévky, do níž rozkrájeny byly houby, zvané holoubky, budiž obyvatelstvo obcí upozorněno, že houby tyto jsou jedovaty, a že požitím jich smrt nastati může.«

Tomu ovšem budiž takto rozuměno: Nakrájeny byly omylem holubinky (Russulae) nebo, jak lid rád říká, »holoubky«, kteréž byly jedovaty. Z rodu holubinek (Russulae) jest velmi mnoho druhů jedlých a velmi chutných (v polévce, dušené i naložené), leč po hříchu jen něco málo druhů snadno a bezpečně, tedy s úplnou určitostí poznatelných pro jejich různost a nestálost zbarvení, a to klobouku, třeně i lupenů, jak jednotlivých druhů, tak jednotlivých jedinců téhož druhu, i pro jich měnění tvaru; ale jest také mnoho druhů podezřelých neb i jedovatých.

Constantin a Dufour z 52 druhů uvedených holubinek označují 20 druhů jako jedlé, 17 druhů jako podezřelé neb jedovaté; u 15 druhů však nepoznamenávají ničeho ve příčině poživatelnosti neb jedovatosti.

Lorinser i Čelakovský (v překladu díla Lorinserova) přidržují se výše uvedeného domnění o neškodnosti holubinek, majících žluté lupeny; píší o holubince podrusé (Russula alutacea Fr.?): »S jedovatými holubinkami nemůže se tak snadno (!) pomíchati, má-li se toliko zřetel na lupeny hned od začátku kožově žluté, neboť holubinky, kteréž co jedovaté známy jsou, mají bílé lupeny (!); toliko lupeny jedovaté holubinky červené ve stáří slabě zežloutnou.« Tomu však odporují zkušenosti. Ostatně právě tato holubinka červená (Russula rubra Fr.) není jedovata! Píšeť o ní Michael: »Ačkoli má ostrou chut, jest jedlá.« Již Presl o ní poznamenává: »Jakkoli chut má velmi odpornou, nicméně není příkladu, že by byla jedovata.«

Gotthold Hahn přidržuje se výše uvedeného mínění: »Holubinky se žlutými lupeny jsou však vesměs neškodny a často se požívají.« Krombholz poznamenává, že Fries holubinky se žlutými, stejnými lupeny a žlutými výtrusy (Schroeterem Russulinae pojmenované) pokládá za jedlé. Mnohé holubinky se žlutými lupeny vskutku jsou neškodné i jedlé, na př. holubinka růžotřeňová (Russula roseipes Secr.), h. podrusá (R. alutacea Pers.), h. vyblédající (R. decolorans Fr.), h. zlatožlutá (R. aurata Fr.), h. olivová (R. olivacea Fr.); avšak Constantin a Dufour uvádějí následující holubinky, které aspoň ve stáří mají žluté lupeny, jako jedovaté: holubinka hnusná (R. nauseosa Fr.), h. mdlá (R. veternosa Fr.), h. okrová (R. ochracea A. et S.), h. klamná (R. fellea Fr.); ba lupeny i odrůdy jedovaté h. Quéletovy (R. Queletii, var. expalens G.) ve stáří zežloutnou.

Blücher tvrdí, že všecky jedovaté holubinky mají chut ostře palčivou; z toho plyne, že holubinky chuti mírné nejsou jedovaty, a dokládá: »Výslovně budiž podotknuto, že tato zkouška ochutnáváním jen pro holubinky se hodí, nikoli však pro ostatní houby!« Krombholz sice popírá, že ostrá neb mírná chut holubinek mohla by býti znakem pro rozeznávání jedovatých od jedlých. Avšak někteří sběratelé hub zkoušky té užívají. Ochutnání každé houby jest sice zkouška zcela jednoduchá, leč při větším množství nasbíraných hub dosti obtížna, avšak, kdyby náležitě pravost zkoušky té zaručena byla, t. j. při všech známých holubinkách byla dokázána, při nedostatku jiných, v čas potřeby jen, náležitého ocenění by zasluhovala, hlavně, upotřebujeme-li ku připravování pokrmů hub těch čerstvých (nesušených).

Sám řídím se chutí při rozpoznávání některých odchylných exemplářů holubinky olivové (R. olivacea Fr.), h. podrusé (R. alutacea Pers.)

neb h. celokrajné (R. integra Fr.) pro možný omyl snad s holubinkou nachovou (Russula nitida Fr., čili Agaricus purpureus Schaeff.), kteráž chut má palčivou a zaznamenána jest jako jedovatá nebo podezřelá. Avšak neodvažuji se zatím zkoušku ochutnáním doporučiti všeobecně pro všecky druhy holubinek. Jeť přece jen bezpečněji znáti několik druhů snadno poznatelných, a jsme-li o těchto někdy v pochybnosti, ochutnáním houby jen jaksi poznatek svůj dotvrditi.

Ovšem, přečteme-li popisy všech holubinek, Constantinem uvedených, shledáme sice, že vesměs všecky holubinky, jako jedovaté neb podezřelé poznamenané, mají chuť ostrou (palčivou, peprnou, štiplavou) neb aspoň hořkou ; jsou to: holubinka hnusná (Russula nauseosa Pers.), h. mdlá (R. veternosa Fr.), vrhavka (R. emetica Fr.), h. fialová (R. violacea Quél.), h. Quéletova (R. Queletii Fr.), h. hlínožlutá (R. ochroleuca Pers.), h. pruhovaná (R. pectinata Quél.), h. smrdutá (R. foetens Pers.), h. pozdní (R. serotina Quél.), h. listodvojná (R. furcata Pers.), h. plavohnědá (R. badia Quél.). Holubinky, jako jedlé uvedené, mají chut mírnou aneb málokteré jen po chvíli slabě štiplavou, jako na př. holubinka zlatožlutá (Russula aurata Fr.) a h. hnědožlutá (R. xerampelina Fr.). Avšak holubinka červená (R. rubra Fr.), dle Michaelova tvrzení jedlá, jest chuti ostré, palčivé.*)

Ostatně Constantin a Dufour, jak již svrchu bylo pověděno, mnohé holubinky uvádějí bez označení, jsou-li jedlé neb škodlivy, a Winter v celém svém díle nepoznamenává zpravidla nikde — kromě zcela nepatrných výjimek — ničeho o poživatelnosti nebo jedovatosti hub tu popsaných.

11. I ze tvaru a povahy třeně někteří spisovatelé odvodili znaky pro poznávání jedlých neb škodlivých hub (Gmelin, Orfila). Tak vyhlašovány houby za škodlivé neb podezřelé, které mají dutý třeň či hloubek (stopkovitou část houby, jež nese klobouk a v obecné mluvě kořenem se zove). Přečetné příklady však pravidlo toto ze základu vyvraceji. Bedla vysoká (Lepiota procera Quel.), pečárka ovčí (Psalliota arvensis Schaeff.), pečárka lesní (Psalliota silvatica Schaeff.), mají třeně duté. Stroček rohovitý (Craterellus cornucopioides Pers.), stroček žlutavý

---

*) Constantin a Dufour poznamenávají i holubinku osmahlou (Russula adusta Fr.) jako jedovatou neb podezřelou. Avšak kolem Příbrami požívá se i na trhy přinášena byla; v krajině té říkají jí »rejpanky«. I Michael píše o této holubince, že přes její zvláštní zápach někteří sběratelé hub jí požívají. Od podobné holubinky běločerné (R. albonigra Fr.) liší se řídce stojícími lupeny; obě pak rozeznávají se od holubinky černavé (R. nigricans Fr.) dužinou zprvu šednoucí, pak černající, kdežto dužina holubinky černavé napřed červená a pak černá.

(Craterellus lutescens Fr.) mají třeně veskrze duté, ba dutina prvého až do klobouku se táhne a na povrchu jeho ústí, čímž nabývá tvaru rohovitého, a všecky ty jmenované houby jsou jedlé. Hřib dutonohý (Boletus cavipes Opatowski), hřib kaštanový (Boletus castaneus Bull.), modrák (Boletus cyanescens Bull.) mají duté třeně a přece jsou jedlé. Smrže (Morchella), chřapáče (Helvella), ucháče (Gyromitra), kačenky (Verpa) mají duté třeně a jsou přes to jedlé.

De Candolle označuje houby, které mají třeň postranní, neb vůbec jsou-li bez třeně, jako škodlivé, z chorošovitých (Polyporei) dubovník (Polyporus frondosus Fr.) vyjímaje.

Avšak jest celá řada chorošů zcela neškodných s postranním třeněm aneb i bez třeně, a mnohé z nich jsou jedlé; tak na příklad choroš šupinatý (Polyporus squamosus Fr.), choroš otrhaný (P. cristatus Pers.), choroš sírový (P. sulphureus Fr.) a j. Hlívy (Pleurotus) mají na spodní straně klobouku lupeny, náležejí tedy k houbám bedlovitým a vyznačují se třeněm mimo střed stojícím neb postranním a obsahují druhy celkem neškodné, mnohé pak z nich jsou jedlé. Toliko hlíva olivová či fosforová (Pleurotus olearius Fr. čili P. phosphoreus Quél.) pokládá se za jedovatou. Victor Gillot vypisuje touto houbou r. 1882 otrávení šesti osob.

12. Houby podobného tvaru, tedy jaksi příbuzné, pokládají se také za houby podobných účinků na organismus lidský. Tak na příklad všecka kuřátka (Clavaria) prý jsou jedlá, podobně všecky smrže (Morchella), chřapáče (Helvella) i ucháče (Gyromitra), hodí-li se jinak podstatou svou k jídlu. O lošácích (Hydnum) všeobecně tvrdí se, že žádný není škodliv.*)

Byť i v některých rodech osvědčilo se toto pravidlo, není zjištěno pro všecky rody; mimo to však ani v těchto případech, jako příklady na důkaz správnosti tohoto tvrzení uvedeno, není pravidlo to bez výjimky. Nechť i pomineme předstíranou možnost jedovatosti chřapáče, jinak ucháče obecného (Gyromitra esculenta Fr.) a chřapáče podezřelého (G. suspecta Kromz.), smrže obecné (Morchella esculenta Pers.), podotýkáme jen, že Leuba uvádí kuřátka stinná (Clavaria umbraticola Leuba), která čerstvá způsobují dávení a silnou koliku, a kuřátka roz-

*) Lošák tuhý (Hydnum compactum Pers., H. floriforme Schaeff.) má chuť ostře palčivou; jest ostatně korkovité podstaty. Krombholz připomíná, že není se co obávati, že by kdo upotřebil houby té neb zmátl ji s některou jedlou.

Leuba však pode jménem H. compactum D' Alb. a Schw. (syn. H. floriforme Schaeff.) popisuje lošák, jehož dužina jest tuhá, kožovitá, na konci však poznamenává jej jako jedlý.

sochatá (Cl. dichotoma Pers.) poznamenává, přese všecku dobrou chut jejich i svěžest, jako škodlivá, neboť roku 1883 zavinila onemocnění celé rodiny a r. 1888 nový případ onemocnění se udál. Působíť nevolnost, někdy závrat a jsou mocným projímadlem. Kuřátka šafránová (Clavaria crocea Pers.), jak Krombholz poznamenává, působí dávení. Dokládá, že prý i kuřátka nachová (Cl. purpurea Gleditsch) a kuřátka špičatá (Cl. fastigiata Batsch) jsou podezřelá. Dr. z Ahlesu zmiňuje se o kuřátkách tuhých (Cl. stricta Pers.) jako o podezřelých; zápach jejich jest ostrý a chut odporná.

A co možno říci o muchomůrkách? Jsouť to houby všecky blízce příbuzné, a jak různý jich účinek! Rod tento vykazuje nejchutnější jedlé, ale také zároveň nejnebezpečnější jedovaté houby.

Všeobecně dává se výstraha před houbami, jež v mládí vězí ve zvláštní obalné bláně (plachetce). Náleží sem nejen rod muchomůrek (Amanita), ale i rod kukmáků (Volvaria). Oba ty rody velice jsou příbuzny jak po stránce rostlinoslovné (botanické), tak také po stránce působení na organismus lidský i pokud se týče léčení otrav povstalých těmito houbami (tedy po stránce klinické). Možno je také zcela dobře shrnouti ve skupinu hub plachetkatých (Agarici volvati). Nejsouť kukmáky vlastně nic jiného než katmanky či muchomůrky s růžovými výtrusy, kdežto muchomůrky mají výtrusy barvy bílé. Kukmákům schází blána, jež v mládí zakrývá lupeny, závoj (velum partiale), z něhož na třeni vytvořuje se prsten; jsou tedy bez prstenu, kdežto katmanky zpravidla mají prsten.

Avšak přese všecku podobnost a příbuznost jich i jednotlivých druhů po stránce botanické, po stránce bromatologické (po stránce nauky o potravinách) vykazují oba tyto rody druhy nanejvýš rozdílné, jak nejchutnější jedlé, tak rovněž nejnebezpečnější jedovaté houby.

Dle označení Constantinova jsou jedlé: katmanka bledožlutá (Amanita vernalis G. et R.), císařka*) (A. caesarea Scop.), muchomůrka načervenalá (A. rubescens Pers.), katmanka osamělá (A. solitaria Bull.), muchomůrka pošvatá (A. vaginata Lam. či Amanitopsis v. Roze), katmanka vejčitá (A. ovoidea Bull.), katmanka žonkylová (A. junquillea Quél.).

---

*) Císař Claudius neotrávil se císařkou proto, že by byla jedovatou, jak píše May, ani nezemřel snad jen indigescí či katarrhem žaludkostřevním, jak domnívá se Gillot, ale otráven byl jedem, připraveným známou travičkou Lokustou, kterým Agrippina, manželka Claudiova, okořenila mu náležitě pokrm z císařek, jež Claudius velice rád jedl. Když pak žaludek císařův se bouřil, lékař Xenofon pod záminkou, že pomůže císaři k dávení, vstrčil mu do krku péro, napuštěné jedem. Tak uprázdnil se trůn Neronovi (Dufour, Leunis).

Jedovaté: muchomůrka červená (A. muscaria Pers.), muchomůrka drsná (A. aspera Quél.), muchomůrka hlízovitá (A. phalloides Fr.) se všemi odrůdami, muchomůrka jarní (A. verna Fr.), muchomůrka jizlivá (A. virosa Fr.), muchomůrka porfýrová (A. porphyria A. a S.), muchomůrka tuhá (A. valida Fr.), muchomůrka tygrovaná (A. pantherina Quél.), muchomůrka vysoká (A. excelsa Quél.).

I zde De Candolle podává pravidla pro poznání hub jedlých a jedovatých. Tak na př.: houby s neúplnou plachetkou (t. j. s takovou povšechnou obalnou blanou, která na spodu třeně nezanechává na dospělé houbě zachovalý její zbytek, ale rozpadává se a mizí) a s prstenem jsou skoro bez výjimky jedovaté. Muchomůrka načervenalá (A. rubescens Pers.) jest však jedlá. Druhy, které mají plachetku úplnou a prsten, a jsou-li na kraji klobouku pruhovány (jaho císařka), pokládá za jedlé a nejlepší houby; není-li klobouk po kraji pruhován, jsou to houby všecky podezřelé i jistě jedovaté. Ale muchomůrka vejčitá nemá klobouk po kraji pruhovaný a přece jest jedlá!

Fries s určitostí tvrdí, že muchomůrky s kožovitou plachetkou, zanechávající na třeni volnou pošvu a mající kraj klobouku pruhovaný, jsou jedlé; s hladkým krajem klobouku, jakož i s plachetkou nezřetelnou, škodlivy jsou.

Leč muchomůrka vejčitá s volnou pošvou a hladkým krajem jest jedlá. Muchomůrka osaměla (A. pellita Secret., Agaricus solitarius Bull.) s kloboukem po kraji nepruhovaným a nikoli volnou pošvou na třeni — jest také jedlá.

Z rodu kukmáků (Volvaria) jest jedlý kukmák bělostný (Volvaria bombycina Quél.). Jedovatý jest kukmák okázalý (V. speciosa Gillet), jako samostatný druh neb odrůda kukmáku lepkého (V. glojocephala D. C.) uváděný, a kukmák pruhovaný (V. virgata Quél.). Jedovatost kukmáku lepkého jest více než pochybna.

Ba, na mnohých místech známosti hub jedlých jsou tak nedokonalé, že vůbec všecky houby bedlovité (Agaricini) mají se za škodlivé. Takové předsudky dostanou se i do síní budov k vyučování určených, a vykládá se veřejně, že jedovatá houba pozná se dle toho, že má na spodní straně klobouku — »lupeny«!

Pak není se co diviti, když zakoření se pošetilé takové předsudky tak hluboko, že stojí velkou námahu, abychom někoho k tomu povzbudili, aby přijal od nás několik pěkných žampionů nebo zelenek, avšak také na nich si pochutnal (aby totiž nevzal je od nás snad jen ze slušnosti a pak jich nepohodil).

13. Všeobecně téměř varováno bývá před sbíráním hub rostoucích na tmavých místech, v temnotě lesní, v dutinách stromů, i těch, jež

vyskytují se na místech vlhkých. Že by takové houby byly vesměs škodlivy, tomu skutečnost rovněž odporuje. Žampion (= pečárka polní) roste sice na polích a na lukách, tedy na místech světlých, avšak daří se znamenitě ve tmavých místech, ano i v úplné tmě, jako ve sklepích, na krytých záhonech, a naopak, muchomůrka červená, hlízovitá i muchomůrka citronová rostou na volných, světlých místech, při krajích lesních, podle cest a pod. a jsou jedovaty. Na lukách někdy, na podobných místech jako jedlé májovky luční (Tricholoma gambosum Fr.), roste podezřelá slzivka osmahlá (Hebeloma crustuliformis Karst.), i zevnějškem májovce dosti podobná.

Šupinovka svraštělá (Pholiota caperata Gill.) výtečná houba, málokde známá jako jedlá, roste na vlhkých, často i močálovitých místech, mezi rašeliníkem a p.; na podobných místech vyskytuje se i liška trubkovitá (Cantharellus tubaeformis Fr.), jedlá, ač v některých spisech jako podezřelá označená (Constantin, Dufour), ba stroček žlutavý (Craterellus lutescens Fr.), některými autory k liškám (Cantharellus lutescens Fr.) řaděný, jest sice nepatrná houba, leč chuti výborné a roste zpravidla na místech velmi vlhkých, vývařiskách a při lesních pramenech.

14. Druhdy soudilo se o jakosti hub po této stránce i dle toho, na kterém druhu stromů houba rostla, aneb nalézala-li se aspoň v blízkosti některých určitých druhů stromů: fíků, oliv, buků, cypřišů, granátových stromů, ba i dubů a ořechů, a tu pokládala se za škodlivou. A podnes ještě v Italii mají se houby, na olivách a moruších rostoucí, za jedovaté. Vždyť i u nás ve mnohých krajinách podivuje se tak mnohý, vidí-li, jak odřezuji houby s pařezů, se kmenů stromů různých, aneb uslyší-li o houbách těch, že jsou jedlé. V některých krajinách oblíbená václavka (Armillaria mellea Quél.), rostoucí na pařezích různých listnatých i jehličnatých stromů v úžasné hojnosti (30—50 kusů, společně v hustém chomáči rostoucích, není nic vzácného; až sto i více kusů pohromadě na jednom pařezu někdy se vyskytuje), na mnohých místech jako jedlá houba jest neznáma, ba v některých krajích v Německu a ve Francii, jak i Gillot ve svém díle jménem jiných autorů na různých místech poznamenává, pokládá se za jedovatou. Ani Constantin nepoznamenává, že jest jedlá; rovněž choroš sírový (Polyporus sulphureus Fr.), choroš šupinatý (P. squamosus Fr.) ani choroš otrhaný (P. cristatus Fr.) nejsou jím jako jedlé označeny.

K domnění tomuto, že na stromech rostoucí houby jsou jedovaty, dala asi podnět zmíněná již jedovatá hlíva olivová (Pleurotus olearius Fr.), kteráž roste na starých kmenech i kořenech oliv, na habrech, akátu, pařezích kaštanových.

Krombholz poznamenává: »Ovšem vyskytování se houby na některých určitých stromech neb na blízku jich má vliv na chuť a podstatu hub těch, ale sotva asi na jich bezprostřední škodlivost.« Krombholz shledal hřib královský, druh jím samým (Boletus regius Krombz) pojmenovaný, který velmi blízko kmenu bukového na jeho kořenech rostl, že byl trochu drsnější chuti než několik opodál rostoucích těchže hřibů, kdežto tyto chutnaly velmi příjemně. Dále poznamenává pozorování Hayne-ho, že choroš slepák (Polyporus tuberaster Jacq.), kterýž hojně roste v Italii a velmi pohodlným způsobem může se pěstovati a výbornou chutí se vyznačuje, jakmile rostl na kmenu stromu, podezřelou dužinu měl, kdežto vyrostlé ze země, ano i ze hnijících látek rostlinných — dobré chuti jsou. Dle tvrzení téhož i žampion rostoucí, na hnijících vrbách a kmenech topolových, měl na nejvýš hořkou chuť, ač jinak v přírodě rostoucí i pěstované žampiony výborně chutnají

Naopak zase, každý, kdož ochutnal hliv, které nalezl jsem v listopadu na ořechu, tvrdil, že vynikaly výbornou a zvláště kořennou chutí.

Victor Gillot ve zmíněném již díle uvádí příběh, jak sám praví, zajímavý a nabádající ku vysvětlení důmyslnému, ač čistě jen domýšlenému (hypothetickému), kteréžto vysvětlení jako jediné správné se mu zamlouvá. Pravost jeho však příběhem tím nijak není zaručena.

V srpnu roku 1882 pan R., veliký milovník hub, našel skvostný exemplář mechovky bílé (Clitopilus Prunulus Quél. či Rhodosporus P. Schröter), znatelné silnou vůní moukou, již dle jména znal jako houbu jedlou; i chtěl ji ochutnati. O 11. hodině ranní požil houby té, se smetanou připravené; o 2. hodině však dostavilo se dávení s ošklivostí, křečemi žaludečními, potem, všeobecnou ochablostí tělesnou, kolikou a konečně průjmem. Příznaky silného zánětu žaludku a střev, obyčejné při otravách, jevící se dávením a průjmem, trvaly po celou noc a teprve po 24 hodinách se utišily.

Pan R. překvapen jsa, odebral se na místo, kdež houba, kterou za mechovku měl, rostla; nalezl zde nové exempláře a donesl je panu Lucandovi, autunskému mykologovi, odborníku to na slovo vzatému a tudíž příslušnému (kompetentnímu), kterýž vyslovil se: »Tato houba jest jedlá, spolu i vážená; zdá se tudíž, že jako mnohé jiné čerstvá obsahuje látky jedovaté, ve vodě rozpustné, které mizí spařením houby vřelou vodou, než se jí ku přípravě pokrmů užije.«

Dále píše Gillot, že sdělil p. R. s nimi proto přece výsledky svého pozorování. Hledaje totiž znovu na témž místě, kde byla zmíněná mechovka, nalezl muchomůrku mapovou (Amanita mappa Fr. či Am. bul-

bosa Bull., vlastně Agaricus bulbosus Bull.), *) druh svrchovaně jedovatý (?!).

Tu obě ty houby rostly tak blízko vedle sebe, že podhoubí jich, v zemi se nalézající, do přímého styku spolu přišla. I soudí se, že rozvětvením vláken se dotýkajících umožněno jest přestoupení či vprýštění jedovatých látek muchomůrky mapové do podhoubí a tím i do tkaniva mechovky.

Známé základní poznatky činosloví rostlinného (fysiologie) činí domněnku tu (hypothesu) málo pravdě podobnou, leč nauka o životě podhoubí (biologie) jest ještě tak málo známa, že bylo by odvážné míti ji za nemožnou, a měla by se pokusem dokázati. Tak uvažuje Gillot.

---

*) Gillot tudíž klade pojmenování »Amanita mappa Fr.« jako jméno souznačné (synonymum) téhož druhu — Am. bulbosa Bull. Avšak Constantin a Dufour uvádějí jméno Am. bulbosa jako synonymum druhu Am. phalloides Fr. Leč Winter popisuje katmanky pojmenované: Am. Mappa Fr. a Am. phalloides Fr., jako dva samostatné druhy zcela od sebe odděleně; Constantin a Dufour však kladou jméno Am. Mappa Fr. jako pojmenování pro odrůdu katmanky citronové, Am. citrina Sch., s čímž shoduje se i Schröter, klada jako synonymum k tomu Am. Mappa Batsch, kromě pojmenování Agaricus albus, A. vernalis Bolton, Amanita viridis, Am. citrina Persoon, Ag. virosus Secretan.

Ano M. P. Dumée v pojednání o názvu »Nutnost revidovati rod katmanek (Nécessité de réviser le genre Amanita), uveřejněném ve »Věstníku francouzské mykologické společnosti« (r. 1902., svazek I.), zaznamenává u muchomůrky hlízovité, Amanita phalloides Fr., toto:

Saccardo klade jako synonyma:

Agaricus virosus Vittad., Ag. bulbosus Bull.; Amanita viridis Pers.; Am. citrina (a) Pers.

Sem dlužno vřaditi Am. verna Fr. (Hym., str. 19.); Ag. bulbosus Bull., tab. 108.

Gillet klade jako synonyma:

Amanita bulbosa Pers.; Agaricus bulbosus Bull., tab. 2. a 108.; Ag citrinus Schaeff.; Ag. virescens Fl. danica; Am. citrina Pers.; Am. viridis Pers.; Ag. olivaceus Kromb.; Ag. insidiosus Letell.; Ag. vernalis Bolton; Ag. phalloides Fr.

Barla uznává jako odrůdy katmanky hlízovité Amanita phalloides Fr.: Amanita citrina Pers., Am. verna Bull.

O muchomůrce mapové píše Dumée:

»Saccardo uvádí jako synonyma:

Agaricus stramineus Scop.; Agas bulbosus Bull, tab. 577., fig. D. G. H. M.; Ag. citrino-albus Vitt., tab. 11.; Amanita citrina β Pers.; Am. venenosa Pers. — Gillet popisuje houbu tu pode jménem Am. venenosa Pers. a připojuje synonyma: Agaricus bulbosus Bull., tab. 577. (ob. D. G. H. M.); Ag. mappa Fr.; Ag. stramineus Scop.; Ag. citrino-albus Vitt.-Quélet ji jmenuje Am. citrina a zdá se, že jemu Am. mappa byla odrůdou.« — To více než stačí k naznačení různosti pojmenování a matení jmen i druhů.

Ovšem není nemožnost této domněnky dokázána, ale není také dokázáno, že tak se stalo. Není totiž zjištěno, že pan R. mechovku znal, a sice tak, aby nebyl možný omyl, a p. Lucand houbu, kterou p. R. požil, neviděl. Ostatně příznaky onemocnění nepoukazovaly výhradně na otrávení phallinem, jedem obsaženým v muchomůrce hlízovité (Amanita phalloides Fr.) a v jejích odrůdách; sám Gillot na jiném místě píše, že nalézá se jed ten v muchomůrce mapové, A. Mappa, — byla by tedy měla dle zmíněné hypothesy také jej obsahovati — mechovka.

Phallin liší se totiž od ostatních jedů, obsažených v jiných houbách, i svými zvláštními účinky, tedy i symptomy otrávení.

Ostatně jest velmi pochybno, zdali tato muchomůrka mapová (Amanita Mappa Fr.) vůbec jedovata jest. G. Ménier a Dr. U. Monnier (Věstník franc. myk. společnosti r. 1902, svaz. I.) vypisují pokusy s touto houbou konané na čtyřech malých psech, již vážili od 3·6 kg až 5·1 kg. Jednomu z nich podávána houba ta v dávkách postupně zvýšených o 5 g, 20 g, 30 g, 35 a 40 g. Byly však pozorovány pouze některé pomíjející chorobné příznaky, spočívající v nepatrném porušení zažívání (což ostatně přihází se u psů i po požití hub zcela neškodných a lidem žádných obtíží nepůsobících), kdežto dávka 5 g muchomůrky hlízovité (Amanita phalloides Fr.) v několika dnech zvíře usmrtila.

I přicházejí výše uvedení professoři k důsledku: Není-li možno považovati houbu tu za zcela neškodnou, dlužno uznati, že v účincích svých na tato zvířata s muchomůrkou hlízovitou nijak se nesrovnává.

Mimo to zajímavý příběh, který výše uvedeným autorům pokusy ony připomínají, náhled jejich tím více jen potvrzuje.

Dr. Mougeot totiž, oznámiv francouzské mykologické společnosti případ otrávení houbami, poznamenal toto: »Událost, podivení vzbuzující, přihodila se na trhu v Epinalu.*) Jakási žena prodávala tam muchomůrku mapovou, pomíchanou s jedlou muchomůrkou žonkylovou (Amanita junquillea Quél.). Jeden z našich členů mykologické společnosti, bydlící v Epinalu a způsobilý druhy rozeznati, překvapen byl,

*) Gillot sice sám také na jiném místě spisu svého uvádí tento zajímavý případ, leč vykládá vše zcela opáčně, oslabuje totiž zaručenost zprávy, že přichází ze druhé ruky, že obě jmenované houby jsou si velice podobny a velmi snadno zmateny býti mohou, a že ona žena nesnědla — než muchomůrku žonkylovou. Nezáleží na tom, dovedla-li snad prodavačka rozeznati ony dvě podobné houby, ale důležitější jest, že jedla žena ta houbu před očima znalce, který v ní katmanku mapovou poznal! Sám Gillot ve vypravování tohoto příběhu píše o onom členu francouzské mykologické společ-

an nalezl muchomůrku mapovou v košíku oné ženy, již na to upozornil. Prodavačka odpověděla mu tím, že jedla před ním houbu tu syrovou a ujišťovala jej, že nikdy neonemocněla.« Dále pak doznávají, že dle zkušenosti, pokusy nabyté, možno tomu tím spíše věřiti, neboť, ač zajisté nesmíchala poprvé žena ona houby ty, tak sobě podobné, nebylo oznámeno z Epinalu té doby otrávení houbami.

Avšak jest třeba spíše upozorniti, aby nebraly se houby jedlé, které v bezprostřední blízkosti hub jedovatých rostou, mnohdy tak, že klobouk jedné vězí pod kloboukem druhé, z té příčiny, že výtrusy houby (přejemný prášek, jímž houby jako jevnosnubné rostliny semenem, na př. obilí, javor, jasan vysíváním se rozmnožují) napadají na houby blízko sebe rostoucí. Výtrusů těch vypadává úžasné množství, a jsou-li zbarveny, na př. okrově, bývá tráva neb země pod houbou někdy i v dosti rozlehlém kruhu velmi znatelně až ku podivu silně zbarvena. Výtrusy jedovatých hub pokládají se jako semena některých jedovatých rostlin za nejjedovatější část rostliny. Chtělo-li by se přece jen houby takové užiti, dlužno jest ji v několikeré vodě dobře přemýti.

15. Za škodlivé pokládají se houby, které cibuli s nimi spolu vařenou černí, cínovou neb stříbrnou lžíci do hněda, bílek vejce olovově šedě, neb sůl žlutě zbarvují. I tato zkouška jest klamná. Čerstvé vejce na př. docela nic není jedovato, a přece v krátkém čase po styku s ním stříbrná lžíce zhnědne. Stříbro, jak známo, tmavě se zbarvuje stykem se sírou, jíž vejce obsahuje. Houbu můžeme míti za podezřelou, ztmavne-li lžíce stříbrná, jež při vaření k houbám se přidala, a zatím houba ta může býti jedlá; ve druhém případě, netknuta-li lžíce zůstává, pokládána jest houba za neškodnou a může býti naopak jedovata.

V některých místech dávají houby vařiti přidávajíce k nim několik lžic mléka; nesrazí-li se jícha, pokládají houby za jedlé. Avšak statistika poučuje, že zkoušky ty bývají příčinou omylů a tedy i případů onemocnění otravou.

Ani červenání papíru lakmusového, připraveného vodičkou (tinkturou) z vratisluně (Crozophora), neosvědčilo se, jak Krombholz po-

---

nosti, že byl velmi způsobilý k rozeznávání druhů. I bylo by nedůsledné popírati správnost jeho nálezu. Nepochopuji pak, že by znatel onen, který sám ženu na muchomůrku mapovou upozornil, nevšímal si a tedy nevěděl, který z obou druhů hub prodavačka ta jedla. (Ostatně i při podobnosti obou hub nemohou přec odborníku ujíti rozlišující znaky zlatožlutý, po kraji pruhovaný klobouk u k. žonkylové a bělavý, řidčeji slámově neb citronově žlutý, zelenavý i jinak zbarvený, po kraji hladký klobouk [skoro kulovitá hlíza třeně] u k. mapové.)

znamenává, nepodává tedy nijakého důkazu o jakosti houby po této stránce; jediné prokazuje se tím, obsahují-li houby nějakou kyselinu.

Ku konci nemohu nezmíniti se, že zkoušky, konané na rozličných zvířatech pro zjištění jedovatosti neb poživatelnosti houby, třeba odborníky, i samými lékaři konané, jsou nedostatečné, nespolehlivé, ano i klamné. Uvedené tuto příklady dotvrdí dostatečně oprávněnost mého úsudku, k němuž dospěl jsem přečtením mnohých těch oznámených a vyhlašovaných zkoušek a naopak také vlastní svou zkušeností o poživatelnosti dotčených druhů hub a přirovnáním výsledku zkoušek těch k účinkům těchže hub na organismus lidský.

Ostatně četba novějšího díla Gillotova r. 1900 v Lyonu vydaného »Lékařská zkoumání o otravě houbami« (Étude Médicale l'émpoisement par les champignons par Victor Gillot, docteur en medicine), v němž autor horlivě a obšírně přečetné zkoušky popisuje, tím více jen mne v přesvědčení mém utvrzuje, ač Gillot sám jim důležitost přičítá, za správné a bezpečné pokládaje aspoň zkoušky na psech a kočkách konané, neboť dle něho vyživování jich a činnost tělesného jejich ústrojí více podobá se ústrojí lidskému než zažívací ústrojí králíků, morčat a p.

Než žádná zkouška, na kterémkoli z těchto zvířat konaná, neposkytuje vždy jistoty o posouzení jakosti houby. A právě pokusy na psech, jež činil s muchomůrkou načervenalou (Amanita rubescens Pers.) doktor lékařství, professor Krombholz, potvrzují právě opak domnění Krombholzova i Gillotova — Krombholzova, že houba ta dle jeho mylných zkoušek jest podezřelá, Gillotova, že psy a kočky výborně hodí se pro zkoušky v tomto směru.

Sem zcela vhodně odnáší se i poznámka, učiněná ve věstníku »Zdraví« (roč. VII., seš. 7.): »Kdo se zabýval studiem otrav houbami a četl více pramenů, pojednávajících o tom předmětě, byl jistě překvapen mnohými odporujícími si údaji spisovatelů jinak vážných o jedné a téže houbě, kterou jedni považují za jedlou, druzí za podezřelou, jiní za význačně jedovatou.« Vhodný doklad k oprávnění tohoto stesku poskytuje zmíněná již muchomůrka načervenalá (Amanita rubescens Pers.). Vzrůstá obyčejně jako statná houba, leč bývá různé velikosti i rozličného zbarvení. Avšak charakteristický znak její jest načervenalá barva buď celého třeně, někdy i prstenu, neb alespoň hlízovitě ztlustlé spodní části třeně, zevně, hlavně však i uvnitř. A byť i tento výjimkou dole bílý byl, vyjmeme-li houbu ze země, vždy po chvíli spodní část třeně na vzduchu zčervená, zvláště, pomačká-li se. Rovněž do růžově červena zbarvena bývá i dužina klobouku starších hub; dužina zcela mladých hub červená teprve na vzduchu po roz-

říznutí houby, mnohdy až po delší době. Obyčejně i lupeny zbarvují se do červenava, zejména stářím neb pomačkáním.

Vlastnost tato činí ji skoro ode všech muchomůrek znatelnou. Dužina dvou druhů muchomůrek, na jihu rostoucích, také sice červená, leč muchomůrka bedlovitá (A. lepiotoides Barl.) liší se dvojitými šupinami, z nichž jedny jsou zbytky z obalné blány, plachetky, druhé však povstaly popraskáním pokožky klobouku, jako u bedel, odkudž její jméno; odrůda katmanky vejčité (A. ovoidea, var. coccola Scop.) rozeznává se od muchomůrky načervenalé volnou pošvovitou plachetkou na spodu třeně. Tato jest ostatně také jedlá.

O muchomůrce načervenalé píše sice Lorinser a Čelakovský ve svém překladu tohoto díla: »Ona se počítá k houbám jedovatým.« Wünsche v díle Lenzově poznamenává: »Rabenhorst nazývá ji velmi jedovatou. Büchner praví, že ji jak syrovou, tak vařenou požil, a nesloužila mu.« Naproti tomu od jiných všeobecně poznamenána jest jako jedlá. Za škodlivou měl ji i Krombholz sám a dokládá, že Fries, Kolbani, Plenk, Isfording ji za jedovatou pokládali. I Pauletovy pokusy prý svědčily o její škodlivosti. V Italii i dle Vittadiniho mají ji za podezřelou. Ve Francii však dle Cordiera, zvláště v krajině Lorraine, velmi zhusta za potravu slouží. I Constantin a Dufour poznamenávají ji jako jedlou. Prof. Dr. z Ahlesu píše, že jest jedlá, a zmiňuje se o tom, s jakou zálibou ji Štěpán Schulzer z Mügenburku jedl, neboť dužina její jest tak jemná, že se připravením až rozplývá. Proto také zove se máslenkou (Butterpilz) a znamenitě hodí se ku připravování výtažku. Výtečný výtažek z houby té (ketchup), jak již dříve pověděno, připravuje se v Anglii, kdež ve velkém jako žampiony houba ta se pěstuje. Podobně Michael i Blücher doporučují muchomůrku načervenalou jako houbu jedlou, chuti znamenité. Prvý doznává, že v kraji voigtlandském a velké části Saska upotřebují jí jako výtečné houby. Ba v části voigtlandského kraje a v Kruš. Horách náleží k nejhledanějším houbám. Z vlastní zkušenosti potvrzuji, že jest to houba skutečně jakosti výtečné, a nazval-li Brilat Savarin lanýž diamantem kuchyně, nazval bych já houbu tuto se zelenkou (Tricholoma equestre Quél.) a s mlženkou (Clitocybe nebularis Quél.) perlami kuchyně! Nikoli já snad sám, ale velmi mnozí, kteří houbu tu ochutnali, doznali, že oblíbený hřib obecný chutí nijak se jí nevyrovná. V Polici n. M. ji mnozí již na mé doporučení sbírají, a jsem jist, že v krátkém čase již marně bychom hledali v okolí houbu tuto poraženou neb rozšlapanou, jako dříve se dálo.

Ostatně ani pokožka klobouku není jedovata, jak tvrdí Michael i Blücher. Jedl jsem ji sám i kollega Jos. Sova — neloupanou — bez

jakýchkoli nemilých následků. Že však bradavky na pokožce brzy měknou, vlhnou a se rozplývají, dobře jest klobouk, zvláště za vlhkého počasí, náležitě otříti neb, což lépe ještě, oloupati.

A o této nepopíratelně neškodné, výborné jedlé houbě píše Krombholz ve svém díle »Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der essbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme«, ač věděl, že někteří autoři ji jako jedlou označují: »Mohu dle svých častěji opětovaných pokusů tuto houbu míti za podezřelou, neboť po požití 105, 140—175 g objevily se na zvířatech příznaky, které zjevně na zachvácení nervové soustavy poukazovaly. V několika minutách po požití následovala nápadná sklíčenost zvířat, všeobecné chvění, patrné křečovité trhání jednotlivých svalů; teplota kůže se zvýšila, zvíře svěsilo uši a ocas, stálo s končinami ku předu nachýlenými, při chůzi jevila se nejistota a potácení, dělalo tak zvaný kočičí hřbet, natahovalo se; později nastoupilo jakési tuhnutí končetin. Bylo pozorovati křečovité nachylování hlavy na stranu a vzad a dusení se; oči štítily se světla, a zrak byl kalný. Bázeň, vyhledávání samoty, neodolatelná spavost ukončovaly pokaždé tento pozornost budící výjev. Ústrojí vyměšovací, zvláště žlázy slizné, nedoznaly žádných změn. Při všech pokusech byly tyto příznaky stejné po stránce jich vznikání, průběhu i ukončení. Doba, po kterou bylo lze příznaky tyto pozorovati, závisela na množství požitých hub, obyčejně $1\frac{1}{2}$—2 hodiny.«

Dále pak popisuje podrobně čtyři jednotlivé případy.

Dle zkoušky na psu uznal Pico za houbu velmi podezřelou muchomůrku pošvatou čili březovku (Amanita livida Pers., Am. spadicea Pers., Am. vaginata Lam., Am. involuta Lam., Amanitopsis vaginata Roze). Krombholz zkouškou na králíku k podobnému výsledku dospěl. A přece jest to houba jedlá; sám jsem ji jedl i jiní, jimž jsem ji doporučil. (Letellier i Vittadini ji jedli, a De Candolle uvádí, že se v Montpellieru na trhu prodává. Leuba dokonce tvrdí, že náleží k nejvýbornějším pokrmům.

Pokus, jejž učinil Dr. L. Planchon s pověstným a tak mnohým — i věhlasným — mykologům záhadným kovářem čili koloděјem (Boletus luridus Schaeff.), není nijak důkazem jedovatosti té houby, ale svědectvím, že výsledky zkoušek těch spíše klamou, než poživatelnost neb jedovatost houby zajišťují. Jedlá, lidem zcela neškodná ta houba, obyčejným způsobem vařená, dána byla psovi, a ten — druhého dne zcepeněl! Gillot vypravuje příběh ten takto:

150 gramů koloděje (Bol. luridus Schaeff.) bylo rozřezáno na malé kousky a vařeno v 500 g vody. Kousky modraly z počátku, modrost jich pak zase se ztrácela, a konečně dostaly barvu našedi-

vělou. Jícha houstla. Vůně ne nepříjemná byla sotva zaostřelá. Jícha i s houbou vylita byla na kousek chleba a dána malému, hubenému, poněkud churavému (!) psíkovi, který to s chutí pozřel To stalo se ve dvě hodiny odpoledne.

V osm hodin večer byl pes zachvácen dávením; výkal byl černý a tekutý. Zvrácenina však naproti tomu byla hustá a odporně zapáchala. Druhého dne odmítl pes žrádlo, však přece chodil. Třetího dne zalezl, nežral, nepil, ani nepovstal. Na zřítelnici, ani při dýchání nejevilo se nic zvláštního. Pošel v noci, aniž by byl čeho přijal od té doby, kdy dána mu byla ona jícha s chlebem. Při pitvě shledána krev černá a tekutá, žaludek stažený.

Zkoušky vstřikováním (injekcí) vytlačené šťávy čerstvých (syrových) hub zvířatům, ať již pod kůži (injekce subcutanní), aneb do žil přímo, jsou již docela nepřirozeny.

Neníť neznámo, že každý živočich látku, přijatou ku své výživě, nejprve v ústrojí zažívacím musí jaksi spodobiti (assimilovati), v zažitinu přeměniti, a že přímo do krve vpravena, byť i jinak zcela neškodna byla, působiti může škodlivě.*)

Z přečetných zkoušek, konaných s různými houbami na rozličných zvířatech, uvedu jeden z několika provedených pokusů s mlženkou (Clitocybe nebularis Quél.). Píšeť o něm Gillot takto:

»Se vší možnou obezřelostí aseptickou (bezhnilobnou, t. j. aby nenastala otrava krve jedem hnilobným) byly v době ranní vstříknuty pod kůži morčete (695 g těžkého) 4 cm^3 vytlačené šťávy. Zvíře nemočilo ani nekálelo a zhynulo ještě téhož dne kolem osmé hodiny večer.

---

*) Vždyť přece ani živné látky, trávením již proměněné, nejsou ještě způsobilé ke vtělení v živou hmotu (t. j. v ni se přetvořiti). Zplodiny (produkty) trávení, jako peptony (změněné bílkoviny účinkem mízy žaludkové) a mýdla, přímo do krve vpraveny, jsou jedovaty. Vlastní zažívání či assimilace nastává sice přímým dotykem živé hmoty samé. Živná šťáva vyšších živočichů, krev a lymfa (zažitá živná šťáva) zažívací činností protoplásmy (živé hmoty buněk, ústroje ty skládající, kteráž sama vyměšuje a vstřebává) jest připravena, jest assimilována a může přímo v živou hmotu pojata býti. Avšak každý druh živých bytostí připravuje si zažíváním svou zvláštní, specifickou živnou šťávu, která nemůže sloužiti přímo druhu jinému bez předchozího vlastního zažití. I cizopasník, žijící ze živných šťav jiné bytosti, zažívá je znova a upravuje specificky pro sebe. Přelití živné šťávy, zvláště krve, z jednoho druhu živočicha přímo do krevních cev druhého jest životu nebezpečno. Krevní tělíska cizího druhu rozpadávají se, a produkty toho rozkladu vylučují se co cizí nezažité látky ledvinami; nastává močení bílkoviny (albuminurie), rozpad červených krvinek (haemoglobinurie). (Dr. F. Mareš, Všeobecná fysiologie.) Podobně onemocnění někdy i vážné způsobiti může i šťáva hub jedlých.

Připomínám, že mlženka jest zcela neškodná jedlá houba. Gillot, pojednávaje o této houbě, předem poznamenává: »Druh jedlý dle některých mykologů (Quélet, Gillot et Lucand), podezřelý dle jiných (Gillet atd.).«

Leuba o ní píše: »Vlastnosti její jsou velmi pochybné a proto mínění různá. Cordier tvrdí, že vzbuzuje ošklivost; avšak nedává žádného příkladu. Berkeley vypravuje, že v Anglii se požívá, zrazuje však požíváni starších exemplářů. Paulet radí rovněž míti se před ní na pozoru, kdežto Quélet a Bulliard jedlou ji zovou. Jisto jest, že houba ta obsahuje jakési množství cholinu, kterýž ji ovšem škodlivou nečiní; může se však více méně okysličiti (oxydovati), dle světla, vlhkosti a teploty, a dle toho jedlá neb jedovatá býti. Protož jest nejlépe varovati se houby té přese vši vydatnost její dužiny, neb napřed alespoň v octě ji močiti.«

Já houby té snědl již velmi mnoho: větší množství najednou a často, mladé houby i staré, s kloboukem již zcela ploše rozloženým, někdy již vyschlé aneb znovu zase deštěm rozmočené, ba již i plísní potažené, od červů na polo rozežrané (ovšem, že pokažená aneb nahnilá místa byla vyříznuta), a nikdy ani nejmenších obtíží jsem nepozoroval. Jeť to z nejvýtečnějších hub, o níž zmínil jsem se již jako o perle kuchyně; jeť chuti výborné, značně, leč jemně kořenné, zvláštní, hodí se jak do polévek, tak k dušení. Rovněž i vůně její jest zcela zvláštní. Voní trochu sice moukou a houbovinou, leč v to mísí se jemná a příjemná osobitá její vůně — dle některých autorů voní pomorančovými květy. Roste společně, někdy ve velkých skupinách, často po několik let na témže místě až do pozdního podzimu a, což

Zajímavo však jest, že šťáva hub jedovatých i jedlých, očkována byvši zvířatům, působí proti jedu hadímu. Dr. Phisalix rozpoznav totiž při některých kvasech vlastnosti očkovací proti tomuto jedu, předpokládal, že také šťáva hub, tak bohatá na kvasy a bílkoviny, mohla by působiti jako ochrana (immunita) proti jedu hadímu. A vskutku zkoušky, v tomto směru konané, předpoklad jeho potvrdily.

Šťáva žampionu, očkovaná pod kůži nebo do břicha morčete činí zvíře to jedu odporující, a možno i sílu, vzdorovati jedu, do jisté míry zvýšiti, opakuje-li se očkování několikráte (2—3kráte v 15 dnech).

Morče, které obdrželo pod kůži 5krát po 2 cm^3 šťávy z pečárky polní (žampionu), snese ku konci několika dní i dávku jedu zmije, kteráž usmrcuje v 5—6ti hodinách zvířata neočkovaná.

[Tyrosin jest známější ovšem v této příčině; nachází se ve starém sýru a různých výměšcích živočišných, i v houbách některých, na př. v holubince černavé (Russula nigrescens) i ve hlízách jiřinky (Dahlia). Tvoří se rozkladem četných látek živočišných (bílkovin, rohu, srsti) sehnanými kyselinami neb alkaliemi za horka.]

zvláště výhodno — nepodléhá tak snadno hnití jako jiné houby. I nic nedivím se tomu, co Sanquinetti o ní píše, že pro svou delikátnost v Římě jest tak velice vážena, že s císařkou (Amanita caesarea Scop.), lahůdkou to starých velmožů římských, jíž nedovedli si odepříti, i s pravou májovkou závoditi může.

A požívání takových hub se obecenstvu zrazuje! Co říci neb pomysliti si má o takovýchto radách praktický sběratel hub, a co vybrati si z toho všeho má ten, kdo v knihách takových hledá poučení? Bohužel, že právě knihami mylné podobné náhledy rozšiřují se, opisují se z knihy do knihy, dovídá se o nich inteligentní obecenstvo i prostý lid, vlekou se na úkor hmotnému prospěchu nejširších vrstev dále a dále, jsouce tak příčinou, že od požívání některých výborných druhů hub pak zcela se upouští.

O nespolehlivosti zkoušek na zvířatech zmiňuje se trefně i Michael slovy: »Má-li se zjistiti vědecky jedovatost různých hub pokusy na zvířatech, jako psech a kočkách, jest to více než smělé, ba zcela převrácené, neboť tato zvířata nejsou býložravci. Donuťme přec jednou ta zvířata, aby žrala kyselé zelí! Dávení a průjem budou nezbytnými následky. Tudíž dle toho muselo by kyselé zelí také býti jedovato.« (Neb aspoň působiti indigesci.)

Jak možno, aby houby náležitě byly oceněny a zužitkovány „jako potravina“ a jak při tom zabrániti otravám.

Z toho všeho patrno, že nestává naprosto žádných spolehlivých znaků ani zkoušek, dle kterých v praktickém životě mohli bychom rozpoznati houby jedlé a jedovaté. Leuba poznamenává k této věci: »Sicard praví zcela správně: Musíme se učiti houby rozeznávati tím způsobem, jakým rozeznáváme petržel od kozího pysku, keř bramborový od blínu a t. p.«

A sám dodává: »Nepochopuji, proč mnozí lidé domnívají se, že pro rozeznávání hub po té stránce zvláštní znamení mechanická nalézati se mají, jakáž pro ostatní rostliny také se nevyskytují.« — K oběma výrokům pak ještě dokládám: »K dokonalé znalosti mnohých druhů jedlých hub, aby vyloučena byla možnost nahodilého omylu, zmatení houby jedlé s podobnou houbou jedovatou, třeba jest znáti i tyto jedovaté druhy, neb aspoň věděti znaky, kterými se rozlišují. Zde plnou měrou osvědčuje se výrok Komenského: »Rozdíly věcí znáti — je věci znáti.«

Jediná tudíž rada, kterou možná posloužiti v důležité této věci, jediný prostředek rychle a jistě účinkující, kterým prospějeme po stránce národohospodářské, s druhé strany pak zabráníme rok od roku četněji se vyskytující případy otravy houbami, jest tento:

Nedávejme sami lidu příčiny k nemírné obavě před otrávením houbami, všeobecně téměř již obvyklé, nebuďme nechut a odpor proti houbám jakožto potravě, a to velmi důležité, upřílišeným, úzkostlivým varováním před možnými i nemožnými otravami a naopak, nesvádějme lid mylnými radami o rozpoznávání hub jedlých a jedovatých, ale po-

vzbuzujme široké vrstvy, aby hojně houby sbíraly, a to, pokud možno jen, četné druhy — ovšem po náležitém poučení snadno a určitě poznatelné, jen aby zužitkovaly se ty tisíce a tisíce metrických centů potraviny chutné, jak výživné, tak i po náležitém upravení zcela dobře záživné, ztravitelné, pokladu to dosud nepřebraného, kterého příroda nám dosti každoročně skýtá sama beze všeho přičinění našeho, ano v hojnosti. (Možno v několika málo minutách mnohdy nasbírati hub na oběd pro všechnu i četnou rodinu, zejména sbírá-li se několik druhů; ba někdy stačí pro upravení značného množství jídla i jen jediný trs jedné houby.) *)

Avšak napřed naučme co možno nejširší vrstvy také dobře znáti houby jedlé a jim podobné jedovaté, v krajině, jíž se týče, hojně rostoucí, a to veřejnými přednáškami, ukazováním čerstvých hub, poučením, jak je poznati a od podobných škodlivých neb podezřelých rozeznati, poučujme též o náležité přípravě jich.

Že každý, kdož by přednáškám takovým se věnoval, nalezl by vděčné posluchače a přesvědčil se, že široké vrstvy záležitost tuto s horlivým účastenstvím by sledovaly, mohu potvrditi z vlastní zkušenosti, neboť četné návštěvy mých, na různých místech v Čechách i na Moravě konaných přednášek, živé a dlouhé rozhovory a dotazy se strany obecenstva, i po přednáškách ještě činěné, dostatečně vždy mne odměnily.

Přednášky moje měly tento program:

1. Důležitost hub jedlých, jakožto potravy lidské, s uvedením chemického rozboru některých druhů hub, aby patrna byla bohatost živných látek, v nich obsažených, spolu s přirovnáním rozboru jiných důležitých a obvyklých potravin.

2. Pojednání o tom, že všecky všeobecně uváděné znaky a prostředky pro rozeznávání druhů jedlých od jedovatých nijak nepostačují, jsou klamné a bývají příčinou nemilých i osudných omylů. Nezbytno tudíž znáti dobře jednotlivé druhy.

3. Pomoc proti otrávení v prvých počátcích, než lékař se dostaví. Pomoci lékařské co nejrychleji zjednati nutno jest.

4. Všeobecné praktické rozdělení hub dle znaků snadno pozorovatelných pro snazší zapamatování znaků, náležejících celým skupinám neb jednotlivým rodům, z čehož vyplývá pak snadnější a přehlednější poznávání a zapamatování jednotlivých druhů.

---

*) Dal jsem v jednom zdejším hostinci připraviti s vejci jediný trs (lupenovitých klobouků na společném třeni narostlých) choroše sírového (Polyporus sulphureus Fr.). Jediná ta houba poskytla chutnou a hojnou večeři pro 15 osob!

5. Vlastní praktické poznávání jedlých druhů hub a jim podobných druhů jedovatých na skutečných čerstvých houbách, a to hlavně těch druhů, které hojně v dotčené krajině rostou, z jedlých pak ty, jež dobrou chutí vynikají a po náležitém poučení snadno a bezpečně poznati se mohou. O důležitějších druzích, jež v čase, kdy přednáška se koná, právě nerostou, avšak v dotčené krajině aneb vůbec všeobecně se vyskytují a buď zvláštním tvarem svým aneb jakoukoli vlastností se vyznačují, že i dle obyčejných obrazů možno je poznati, bylo taktéž prakticky pojednáno, a malované jich obrazy k nahlédnutí podány. (Prospěšno bylo by i, kdyby alespoň posléze uvedené druhy, za tím účelem praeparované, k prohlédnutí déle vystaveny býti mohly.)

6. Ochutnávání připravených hub, těch druhů, o nichž v přednášce bylo pojednáno, jednak i jiných druhů, rozličným způsobem naložených.

7. Sbírání hub; příprava hub, jak všeobecně se hodící, tak pro jednotlivé váženější druhy zvláštní; nakládání a sušení hub; připravování prášku a výtažku (extraktu).

8. Pěstování některých druhů hub.

9. Pojednání o zařízení trhu na houby a jakých pravidel při tom dbáti třeba.

Pokud nedostává se v některých místech zkušených praktických znalců, kteří by takovéto přednášky konali, a měla-li by se rozšiřovati známost jedlých hub co možno nejrychleji a nejvíce, bylo by velice prospěšno, kdyby zřízeno bylo zemědělskou radou místo odborného učitele kočujícího pro tyto přednášky, jež jsou po stránce národohospodářské nejen snad důležité, ale téměř neocenitelné, a to aspoň v té formě by se osvědčilo, že by jmenován byl zemědělskou radou znatel, který by na požádání různých spolků touto vyslán byl na dotčená místa.

Získali by si nemalých zásluh o hmotný prospěch širokých vrstev lidu, kdyby se přičinili ti, kdož mohou ve věci této platně působiti, jako delegáti zemědělské rady, členové zdravotní rady, výborové hospodářských spolků a lidumilové vůbec, aby místo takové co nejdříve zřízeno bylo.

Při přednáškách a schůzích, za tím účelem konaných, jest třeba houby, o kterých bylo pojednáno, dáti upraviti hned při schůzi samé, aby ochutnali aspoň někteří z přítomných a přesvědčili se o dotčených houbách, že nejen jsou jedlé, ale i chutné, ba chutnější než všeobecně

oblíbený hřib obecný, čemuž sotva asi kdo na slovo jen by uvěřil, zvláště, jde-li o druhy méně úhledné.

Jí-li napřed sám ten, kdo nové druhy hub jako houby jedlé doporučuje, odváží se vždy někteří aspoň k ochutnání jich; přesvědčí-li se pak ostatní, že žádných následků zlých, ani snad nemilých jen, se nedostavilo po požití, a jsou-li pak ujišťováni všichni těmi, kdož ochutnali, že skutečně jídlo bylo výborné, budou mnozí pak houby ty sbírati. Pouhým slovem jen, bez očitého přesvědčení, sotva získáme sběratele pro nové druhy hub, zvláště méně úhledných a mnohdy právě chutí výbornou se vyznačujících, neboť předsudek proti všem houbám, kromě hřibu obecného a několika málo jiných druhů hub, jako lišky (někde zovou se kuřátka) a ryzce, tak jest celkem zakořeněn, že odmítaje přijetí našeho doporučení skoro každý končí slovy: »Není přece jenom nad hříbek.«

Podařilo se mi založiti v působišti mém, v Polici n. M., kdež mnoho je velkých lesů na blízku, družstvo, kteréž schází se v určeném čase, aby poslechlo přednášky moje, vycvičilo se v poznávání hub jedlých svého okolí, jichž tu netušený počet druhů. (Jedl jsem z nejbližšího okolí jen přes 150 druhů hub.) Členové konají i společné vycházky za příčinou sbírání hub a poučují se hned také v přírodě, a při schůzích ve veřejné místnosti konaných, k nimž ovšem každý má přístup volný, pochutnávají si na houbách rozličným způsobem připravených, na těch »prašivkách«, do kterých každý dříve chutě s opovržením kopal, proti nimž choval odpor a ošklivost, nad nimiž zaříkával se, že by jich nejedl za celý svět! — A nyní? Beze všech obav každý jí houby těch nejponurejších i těch nejohnivějších barev a nejrozmanitější podoby, ani jedlých druhů muchomůrek nevyjímaje.

Tak často slyšeti možno nyní vždy znovu a znovu opakovanou propověď: »Kdo by to byl do těch prašivek řekl, že mohou býti tak chutné!« A mnozí největší odpůrcové jich nyní říkávají: »Škoda jen, že nejedli jsme jich dřív.« —

Zakládání podobných družstev nebo snad i spolků mělo by důležitost po stránce nejedné. Jednak budí se spolkovým účastenstvím vždy větší zájem pro věc vůbec. Některý uvědomělejší člen v oboru tom vždy by se uvolil ku přednáškám, nebo aspoň k předčítání některého lepšího spisu o houbách jedlých, doprovázeje jednotlivé stati výkladem a spolu ukazuje skutečné čerstvé houby neb obrazy. Společné vycházky rovněž budí zájem a hojně poskytují poučení. Hlavní však význam sdružení takového shledávám ve společném prozkoumání, úradě a souhlasu, běží-li o určení a požívání některého nového druhu hub, neměl-li by spolek hned již při vzniku svém osvědčeného

praktického znatele. Nezná-li kdo zcela bezpečně již z delší vlastní praxe některý druh, který chtěl by sbírati, nechť přinese houbu tu do schůze ku společné prohlídce, řídě se pořekadlem: »Všichni lidé všecko vědí, jeden nic,« aby se přesvědčil, že se v určení nemýlil, a to ať stane se třeba po několikráte, neboť, hledíc k velké podobnosti hub, při prvém pokusu omyl snadno mohl by se státi. Takovéto opatrnosti měl by každý napřed užiti, než počne nový druh houby sbírati. Nastala-li by pochybnost o dotčené houbě vůbec, bylo by možno ji zaslati na útraty spolkové jinému spolku, o němž známo, že má zkušeného houbaře.

Byť i spolek takový nebyl založen na základech čistě vědeckých, přec i tu mnoho pro vědu mohlo by býti vykonáno. Při nejmenším alespoň bylo by prozkoumáno okolí a zjištěno, které druhy tu rostou, a, co důležitější ještě po stránce praktické, které druhy v dotčeném okolí se sbírají. Když by spolky byly všecky ve styku spolu neb organisovány po způsobu klubu turistů s jedním ústředním spolkem a jednotlivými k němu náležejícími odbory, získaly by všecky krajiny zprávy, které houby jinde se sbírají, ať již jsou to houby tržní aneb známé jen některým, třeba prostým praktickým sběratelům z lidu. Tu nebylo by pak po čase nesnadno sestaviti seznam všech jedlých druhů hub u nás rostoucích, čímž nemálo získaly by nejen široké vrstvy obecenstva, ale věda sama, a to v otázce velmi palčivé, a vyvarovala by se výtkám, vším právem po té stránce jí činěným.

Že podobná družstva neb spolky velmi důležitého významu brzy by nabyly a do budoucnosti mocný vliv měly, nelze nijak popírati. Jednotlivá přednáška může probuditi zájem o věc, poskytnouti mnohého poučení, avšak takováto sdružení mohou podati příležitost členům i širšímu obecenstvu ku vycvičení se v bezpečném poznávání jednotlivých druhů, což vlastně je předním jich účelem.

Když by pak alespoň několik členů bylo vycvičilo se v praktickém poznávání hub z okolí, a byť v místě nalézal se zprvu jediný jen zkušený praktický znatel, který by na houby, k prodeji připuštěné, dozor vykonávati mohl, bylo by velice záslužno a ku všeobecnému nemalému prospěchu, aby v každém, i menším městě, trhy na houby zavedeny byly, byť pro prvou dobu jen něco málo druhů hojně rostoucích a zcela snadno a bezpečně poznatelných ku prodeji vyložiti bylo dovoleno. Později postupně, třeba znenáhla, dle nabyté praxe mohl by se rozšiřovati sestavený seznam hub, ku prodeji dovolených. Zavedením hub na trh byl by chudému lidu poskytnut vhodný, ne nepatrný výdělek, a obyvatelstvu, zvláště těm, kdož nemají kdy stále po houbách choditi, dostalo by se za nepatrný peníz čerstvých, chut-

ných hub od jara až do pozdního podzimu, ba mnohdy i v zimě, kromě — snad i pěstovaných hub.

Později, ať již trh na houby v místě zaveden byl dříve, anebo teprve péčí spolku samého, dozor ku prodeji hub platně by vykonávati mohl spolek houbařský komisí, k tomu účelu zvolenou, sestávající především z městského lékaře a několika členů spolku, kteří jako praktičtí znatelé hub okolí se osvědčili. Bedlivějším takovým dozorem několika členů předešlo by se zajisté mnohé nehodě, tím spíše pak, když by jak sběratelé, tak prodávající i kupující péčí spolku soukromým poučováním i veřejnými přednáškami houby tržní seznali.

Případnou poznámku o důležitosti rozšíření znalosti hub přinesl »Slovácký kraj« slovy: »Městský lékař prohlíží sice houby na trhu, po jeho odchodu však snadno dostanou se ku prodeji houby jedovaté.«

Bylo by velmi prospěšno, kdyby prodávání hub na trhu bylo pouze tomu povoleno, kdo by se zkouškou, u městského lékaře podniknutou, prokázal znalosti hub jedlých a skutečně jedovatých v okolí rostoucích. Sem nese se i vládní výměr pro Vídeň ze dne 24. února 1784: »Zelináři museji býti poukázáni před udělením dovolení provozování obchodu od magistrátu prve na lékařskou fakultu k náležité zkoušce ze znalosti koření a zelin.«

Tím způsobem zabránilo by se aspoň vážným případům onemocnění otravou houbami nebezpečnými.

Zařízení týkající se prodeje hub.

Dle nařízení různých.

Obyvatelé měst a takových míst, která hlavně průmyslem se zanášejí, zřídka sobě sami sbírají houby pro kuchyni, nýbrž obyčejně je kupují na trzích. Kdežto pak známost hub pohříchu mezi lidem daleko ještě tak rozšířena není, aby prodavači neb kupující nešťastným omylem nemohli zmásti houby jedlé se škodlivými, což nebezpečné následky mívá: jsou z příčiny té vydány ve mnohých zemích zvláštní předpisy, týkající se prodeje hub. I bylo by žádoucno, aby všude zavedeno bylo takové zařízení, jímž by se předejíti mohlo všeliké podobné nebezpečí.

Nejpotřebnější ustanovení, která by ve věci té všude, kde jich dosavad nestává, měla býti vydána a přísně zachovávána, mohou se shrnouti v následující:

1. Mělo by všude příslušným úřadem oznámeno býti, které druhy hub se smějí na trzích prodávati, a to s uvedením jak jmen jejich v krajině, jíž se týká, v lidu obyčejných, tak i vědeckých jejich názvů. Samo sebou se rozumí, že seznam takový nemůže býti celkem všude stejný, poněvadž nerostou všude vesměs tytéž druhy hub, neb aspoň ne v hojnosti. Seznam ten měl by se omezovati na menší počet druhů snadno poznatelných, které nemají žádné zvláštní podobnosti s jedovatými, v okresu, pro který nařízení vydáno jest, hojně rostou, mnoho-

letou zkušeností za jedlé uznány jsou a dobrou chutí se vyznačují. (Vídeň. Nařízení 13. srpna 1796.) *)

2. Mělo by se bedlivě a přísně k tomu hleděti, aby nebyly na trh přinášeny žádné jiné houby, nežli ty, které v nařízení takovém jmenovitě jsou uvedeny. Opatrnost žádá netrpěti na trhu ani takových, jinak zcela neškodných a chutných hub, které by od lidí nezkušených

*) Ve Vídni ku prodeji připuštěny jsou tyto druhy: Žampion čili pečárka polní a pečárka ovčí (Psalliota campestris, arvensis); smrž špičatá, obecná, zpružná a obrovská (Morchella conica, esculenta, hybrida, gigas); chřapáč čili ucháč jedlý čili obecný (Gyromitra esculenta); chřapáč svraštělý (Helvella crispa = leucophaea = Herbstlorchel), hřib obecný (Boletus edulis Bull. = B. bulbosus Schaeff.); václavka (Armillaria mellea); syrovinka (Lactaria volema); ryzec pravý (Lactaria deliciosa); lanýž černý (Tuber cibarium); lanýž bílý (Choiromyces maeandriformis).

Pro Vídeň jsou platna nařízení v jednotlivých odstavcích tohoto pojednání uvedená.

Pražský tržní řád nepodává žádného seznamu hub ku prodeji přípustných. Z novější doby tištěné policejní vyhlášky a předpisy, hub se týkající, opakují pouze staré předpisy, které jsou dosud platny a sice:

I. Dekret dvorní kanceláře ze dne 31. července 1817 č. 13318.

1. Požívání a tudíž prodej všech druhů holubinek (Russula, Täublinge) vůbec se zakazuje, poněvač rozlišovací znaky jich nespolehlivé jsou a těžko poznatelné.

2. Všechny druhy hub, které by byly i jen poněkud podezřelé, a jichž neškodnost není zcela bezpečně známa, nesmějí ani k požívání a tudíž také ani ku prodeji nikde připuštěny býti.

Proto má se ku prodavačům hub, zvláště na trzích, pilně a přísně dozírati.

II. Dvorní dekret ze dne 13. října 1819: Houby škodlivé, neznámé nebo nepoznatelné proto, že byly rozřezány aneb oloupány, houby shnilé, do soli nebo oleje naložené, jakož i tak zvané hřebíčky (Nagelschwämme, Agaricus esculentus Wulf., Collybia esculenta Quél.) a holubinky jsou z obchodu a prodeje vyloučeny.

Druhy, jež dovoleno na trhu v Budapešti prodávati, jsou tyto:

Lanýže pravé (černé, Tuber cibarium); smrž obecná, špičatá, chutná (Morchella esculenta, conica, deliciosa); čepice biskupská, chřapáč jamkatý a svraštělý (Helvella infula, lacunosa, crispa = leucophaea); ucháč obecný čili jedlý a ucháč obrovský (Gyromitra esculenta, gigas); kotrč kadeřavá (Sparassis crispa); kuřátka jarmuzová, žlutá (Clavaria Botrytes, flava); hřib obecný, královský (Boletus bulbosus, regius); klouzek ovčí (B. granulatus), špičník čili kozák (B. scaber), kozí pysk (B. subtomentosus); žampion čili pečárka polní (Psalliota campestris); špička polní (Marasmius Oreades); liška obecná (Cantharellus cibarius); hřebíčky čili houby hřebíčkové (Collybia esculenta); májovka luční (Tricholoma gambosum); hlíva (Pleurotus ostreatus).

Město Budapešť má sestavená přísná nařízení pro prodej hub, nyní v tržnicích soustředěný. Houby ku prodeji vyložené musí býti čerstvé, nerozkrájené a nesušené a vždy v takovém stavu, aby určitě poznány býti mohly.

mohly snadno zmateny býti s houbami jedovatými. (Dekret dvor. kanceláie ze dne 31. července 1817 č. 13.318.) Rovněž měl by býti zakázán prodej muchomůrky, které se užívá k vyhlazování much, a zde onde do měst se přinášívá.

Podomní obchod houbami zapovězen jest a tresce se pokutou od 4 až do 100 K. Různé druhy nemají býti spolu pomíchány a jsou podrobeny před prodejem prohlídce k tomu účelu ustanovených dohližitelů tržnic.

Ředitelství dodává tu prodavačům na zabalování hub určitý počet listů papíru, na němž vytištěny jsou některé rady, jichž dbáti se má při požívání a připravování hub; ku př.:

»Obecenstvo se vyzývá, aby všecky druhy hub před jich přípravou spařilo vřelou vodou. Hub má se upotřebiti ihned, a pokrmy z nich nebuďte nikdy pro pozdější užití uschovávány. Houby mají se očistiti a kořen (třeň, hloubek) má býti odstraněn.«

»Obecenstvo se upozorňuje, že jedlé houby, v přílišném množství požité, mohou způsobiti obtíže u lidí se slabým ústrojím zažívacím.«

V Terstu jest až nemístně přísné nařízení pro prodej hub. Dle § 44. pravidel pro prodej potravin dovoleno pouze 6 druhů hub prodávati, a to jsou:

Císařka (Orolo), žampion (Prataiolo), liška (Gallinaccio), hřib obecný (Porcino), smrž obecná (Tripetto), kuřátka žlutá (Aitola).

Naopak zase ve městech ruských jest prodej hub zcela volný, a nestává žádného zvláštního dohledu k jich prodeji. Tu přicházejí na trh i různé druhy holubinek. I holubinka červená (Russula rubra).

Větší počet druhů hub také prodává se ve Vratislavi.

S. Goeppert uvádí seznam (r. 1871) hub ku prodeji nabízených na trzích ve Slezsku, zvláště ve Vratislavi, takto: Zelenky (Tricholoma equestre L.), šedivka (Tr. sejunctum Sow.), májovka luční (Tr. gambosum Fr.), májovka severní (Tr. boreale Fr.), václavka (Armillaria mellea Fl. Dan.), opeňky (Pholiota mutabilis Schaeff.), žampion (Psalliota campestris L.), ryzec pravý (Lactarius deliciosus L.), syrovinka (Lac. volemus Fr.), liška (Cantharellus cibarius Fr.), špička česneková (Marasmius scorodonius Fr.), klouzek obecný čili podmáslník (Boletus luteus L.), klouzek ovčí (B. granulatus L.), kozí pysk (B. subtomentosus L.), babky (B. chrysentheron Fr.), hřib obecný (B. edulis Bull.), špičník (B. scaber Fr.), křemenáč (B. versipellis Fr.), strakoš (B. variegatus Swartz), hřib kaštanový (B. castaneus Bull.), lošák jelení (Hydnum imbricatum L.), lošák bílý (H. repandum L.), kotrč kadeřavá (Sparassis crispa Wulf.), kotrč štěrbáková (S. laminosa Fr.), kuřátka žlutá (Clavaria flava Schaeff.), kuřátka jarmuzová (Cl. Botrytis Pers.), kuřátka sličná (Cl. formosa Pers.), kuřátka šedivá (Cl. grisea Pers.), kuřátka zlatožlutá (Cl. aurea Schaeff.), pestřec obecný (Scleroderma vulgare Fr. — nyní jest zapovězeno jej prodávati), kustřebka žilnatá (Peziza venosa Pers.), kustřebka síťnatá (P. reticulata Grev.), smrž špičatá (Morchella conica Pers.), smrž obecná (M. esculenta L.), smrž česká n. kačenky (M. = Verpa bohemica Kz.), smrž skoulonohá (M. rimosipes De Cand.), lanýž bílý (Chaeromyces maeandriformis Vitt.), slizák lepký (Gomphidius viscidus L.).

Než, to všecko jen přece nepatrná část proti onomu počtu hub jedlých, při dostatečné znalosti dobře ještě poznatelných.

3. Avšak i prodej dovolených hub má se zakázati, hnijí-li již, jsou-li příliš staré aneb od červů příliš rozežrány.

4. Houby, jejichž klobouk zbaven jest svrchní blány, které jsou očištěny a na drobné kousky rozkrájeny, měly by též vyloučeny býti z trhu, poněvadž takovým způsobem učiněny jsou nepoznatelnými. (Vídeň. Vládní cirkulář ze dne 20. června 1807, č. 23.579.)

Zvláště však zakázán by měl býti prodej těch druhů pečárek (žampionů), které z mládí mají bělavé neb žlutavé lupeny, tím spíše, jsou-li spodní části třenů odřezány, pro snadné a svrchovaně nebezpečné zmatení s muchomůrkou hlízovitou, jak bohužel nejednou již také se stalo!

Naproti tomu dobře jest, jsou-li houby po délce v půli rozkrojeny, poněvadž o jakosti jejich dužiny přesvědčiti se můžeme.

5. Poněvadž jenom velmi málo hub, jsou-li usušeny, s úplnou jistotou poznati se může, neměly by se houby sušené kupovati, (leč snad ze závodů, kde zaručena by byla solidnost a svědomitá prohlídka veškerých hub, k sušení určených, a to osvědčeným, praktickým a zodpovědným znalcem!). Tím větší měrou týká se to hub sušených a na prášek roztlučených; neboť pak naprosto nelze jich nikterak s jistotou rozeznati. (Vídeň. Vládní cirkulář ze dne 20. července 1807.)

Aby takováto zařízení provésti se mohla, a bylo lze neustálý dohled na prodej hub vykonávati, musí dozorstvo tržní míti potřebnou známost v okolí se nalézajících hub jedlých i jim podobných jedovatých, neb jinak škodlivých,*) a musejí zachovávány býti ustanovené

---

*) Dr. Emile Perrot, generální sekretář mykologické společnosti francouzské, ve svém pojednání »Prodej hub na trzích různých měst evropských«, pojednávaje v závěru o zjednání všeobecné ochrany, doporučuje:

1. Založiti úřední seznam druhů jedlých.
2. Založiti úřední seznam druhů vskutku jedovatých.
3. Zaříditi přísné zákonité upravení trhů.
4. Požadovati na dozorcích tržních, aby prokázali se potřebnou znalostí nauky o houbách.

Již vládní dekret pro Vídeň ze dne 12. února 1807, č. 4059, vydaný za tím účelem, aby se předešlo škodlivým následkům požití jedovatých hub, rostlin a plodů, a dozorci tržní aby znalosti těchto druhů nabyli, nařizoval, aby obvyklé vyučování o tomto předmětě (od 1. srpna počínajíc) na dále trvalo, a vyobrazení hub Trattinikova díla i příslušná sbírka voskových hub zakoupena byla. Všickni dozorci tržní byli povinni až do ukončení tento kurs vyučovací pilně navštěvovati. Byl veden seznam, aby toho nedbající mohli býti voláni k zodpovídání neb i potrestání. Na požádání měl vyučující professor po skončeném vyučování každému navštěvovateli vydati vysvědčení. Magistrát pak měl nařízeno, aby při ustanovování dozorců tržních předem zřetel byl vzat na osoby, jež vysvědčením takovým se prokázaly.

předpisy tržní, směřující k tomu, aby dozorstvo mohlo konati svou povinnost a všecky přestupky udati k soudnímu potrestání. Z té příčiny budiž vyhlášeno:

1. Každý prodavač, jakmile na trh se dostaví, má se ohlásiti u dozorstva tržního a nemá dříve zboží své na prodej vyložiti, dokud není náležitě prohlédnuto a ku prodeji připuštěno. Dobře by bylo, kdyby každému prodavači po prohlídce jeho hub dáno bylo písemné dovolení ku prodávání, opatřené udáním dne a podpisem dozorce, aby se jím k upokojení kupujícího vykázal, kdyby si toho přál. —

2. Prodej hub má býti dovolen jen na určitých místech trhu, od míst ostatních prodavačů oddělených. Vykládání hub na prodej v odlehlých ulicích anebo koutech, jmenovitě však chození s houbami po domech, vůbec nemá býti dovoleno. (Nařízení pro Rakousko ze dne 16. listopadu 1792; 25 srpna 1797).

3. Houby nemají býti na hromadě ve vysokých putnách anebo v hlubokých koších, nýbrž, co možno, rozprostřeny, nejen aby náležitě prohlédnouti se mohly, leč hlavně i proto, aby se nezapařily, což snadno se stává. Zapařené houby však nejen pozbývají na mnoze vůně i chuti, ale i snadno pokaziti se a tím i zdraví škoditi mohou. (Milán: Gubernialní nařízení r. 1820.)

4. Houby nedovolené, jakmile na trh se přinesou, mají se ihned zabaviti a zničiti, jsou-li škodlivy; nemají však býti vyhozeny na takových místech, kde by je děti neb chudina zase sebrati mohla. To staň se: i kdyby v některé skupině nalézaly se jen některé jedovaté houby. (Vídeň. Vládní dekret ze dne 6. října 1798.)

5. Domnívá-li se prodavač býti v právu, tedy nebuďtež houby zničeny, nýbrž odevzdány příslušnému úřadu zdravotnímu, jemuž náleží rozhodnutí. (Milán: Gubernialní nařízení ze dne 11. dubna 1820.)

6. Týmž způsobem má dozorstvo v naskytujících se pochybnostech, i co se týká jakosti vyšetřovaných hub, tyto zdravotnímu úřadu na posouzenou odevzdati.

7. Při každém tržním kommissariatu má vyloženo býti dílo o jedlých a jim podobných škodlivých houbách s jasnými a podrobnými jich popisy a věrnými, malovanými vyobrazeními,*) aby do něho každý v úřední místnosti nahlédnouti mohl.

*) Členové mezinárodního sjezdu botaniků r. 1900 projevili přání, aby veřejně nebyla vystavována žádná jiná vyobrazení hub, než jen taková, jichž přesnost bude ověřena osobami kompetentními.

Druhy hub skutečně jedovatých.

Jedovatých hub jest mnohem méně, než se obecně myslí. Ano, počet zcela nepatrný proti velikému, ba netušenému množství druhů jedlých. Máme-li příležitost stýkati se s praktickými sběrateli hub v různých krajinách, aneb přečítáme-li díla o houbách, pro praktickou potřebu v různých zemích psaná, dovídáme se tu a tam o druzích jedlých, jež pokládali jsme za jedovaté neb aspoň škodlivé dle knih jiných, ať již spisků pro lid neb větších děl odborných. A tak počet domněle jedovatých hub prostudováním téměř každého nám nového díla klesá čím dále tím více.

Dle V. Gillota zaznamenává C. Gillet 188 druhů jedlých hub a 97 jedovatých nebo podezřelých; L. Quélet 250 druhů jedlých proti 121 druhu, jež jsou buď podezřelé neb jedovaté, Gillot a Lucand uvádějí 171 jedlých druhů a 108 druhů škodlivých, Bigeard a Jacquin 174 proti 136, což činí 195 druhů hub, pokládané za jedlé a 123 druhy označené jako jedovaté nebo škodlivé, z nichž toliko 37 určitě jako jedovaté jsou poznamenány. Dále zmiňuje se, že z vyšších hub pouze asi 200 druhů jsou vskutku důležity, a na ten počet také že se omezují díla sepsaná pro obecné rozšíření známosti hub.

J. Constantin a L. Dufour v díle »Nouvelle flore des Champignons« uvádějí 213 jedlých hub a pouze 88 podezřelých nebo jedovatých; leč i tu mnohé označeny jsou jako škodlivé, jež beze škody požívati se mohou. Gotthold Hahn v díle svém »Der Pilz-Sammler oder Anleitung zur Kenntniss der wichtigsten Pilze Deutschlands und der angrenzenden Länder« poznamenává 116 druhů jako jedlé a 35 jako podezřelé a jedovaté. Leuba v díle »Die essbaren Schwämme und

die giftigen Arten, mit welchen dieselben verwechselt werden können« vypisuje 220 druhů jedlých a pouze 38 označuje jako podezřelé (16) a jedovaté (22). Edmund Michael v novějším díle »Führer für Pilzfreunde« (2 díly) 5 druhů toliko počítá k podezřelým a 10 k jedovatým, z kteréhož počtu po sloupání pokožky muchomůrku tygrovanou, načervenalou a červenou vyjímá.

Leuba stanoví počet jedlých druhů hub, jež na trzích evropských se objevují, na 300 druhů; pokud však bylo mi možno zjistiti, nalézá se pouze ve střední Europě přes 400 druhů jedlých hub, z nichž asi kolem tří set na Čechy připadá.

Dle dlouholetých pozorování Michaelových uveřejňovány případy otrav houbami, jež způsobeny byly v Německu, stále těmito pěti houbami: muchomůrkou hlízovitou (Amanita phalloides Fr.), ryzcem huňatým (Lactaria torminosa Fr.), třepenitkou svazčitou (Hypholoma fasciculare Sacc.), vrhavkou (Russula emetica Fr.) a pestřecem (Scleroderma vulgare Horn.). Blücher však popírá, že pouze těmito pěti druhy otravy se přiházejí, ale i hřibem satanem (Boletus Satanas Lenz) a starými exempláři muchomůrky tygrované (Am. pantherina Quél.).

Bourquelot však tvrdí, že jediné muchomůrky (Amanitae), a to pouze jen 4 druhy jsou skutečně jedovaty. Toho zastává se i Gillot, ač přičítá k těmto ještě některé druhy kukmáků (Volvariae). Ale v nejnovějším spisku francouzském, pojednávajícím o katmankách (muchomůrkách), Amanita a bedlách, Lepiota, (Flore monographique des Amanites et des Lépiotes par Lucien Quélet — Frédéric Bataille) uvedeno jest jedovatých katmanek 18 (druhů i s odrůdami). Dále uvádí Gillot dle dr. H. Vennina, že žádný hřib, ani nejhorší pověsti požívající: kovář (Boletus luridus Schaeff.) a hřib satan (B. Satanas Lenz) nejsou vskutku jedovaty. Rovněž popírá jedovatost druhů hub z rodu holubinek (Russula) a mléčníků (Lactaria); odkazuje se na Bourquelota, praví, že vede k tomu chemický rozbor dosud všech prozkoumaných hub jakož i to, že nemáme žádného zaručeného případu smrti, způsobené jinými houbami než muchomůrkami. K tomu poznamenávám, že nejsou všecky škodlivé houby dosud chemicky prozkoumány, a uvádím pouze výklad o jedu ze »Slovníku zdravotního« MUDra Chodounského a MUDra Thomayera: Jedem rozumíme obecně takovou látku, kteráž nejsouc cizopasníkem v organismus lidský tím neb oním způsobem vpravena, činnost ústrojí ruší. Porušení ústrojné, jež po vtělení jedu nastává, nazývá se otravou.

Celkem sluší rozeznávati místní a povšechnou působivost jedů Neboť jed již na tom místě, kde nejprve se s tělem lidským stýká, jaksi zhoubně působí, ale napotom, byv vstřebán, další zhoubný

účinek rozvinuje. Než ani místní ani povšechná působnost není ještě u všech jedů dopodrobna známa; o mnohých víme, že místně leptají, dráždí a p., o jiných však toho nevíme, a pouze jisté známky působení povšechného jsou prozkoumány; tak se zdá, že jsou jedy, jichž účinek místní jen nepatrný jesti. Máme-li zřetel k jich působení na člověka, roztřiďujeme je podle nejnápadnějšího účinku. Tak zoveme jedy, které značným místním účinkem se vyznačují, t. j. leptají, ostrými. Jedy, působící hlavně na mozek, zoveme narkotickými. Jiné jedy působí hlavně na míchu, jiné na srdce, jiné opět na krev. Podle toho pak se mluví o jedech míšních, srdečních, krevních atd. Jsou dále jedy, které jak určitě místně, tak povšechně (na př. na mozek) působí; v takovém případě se mluví o jedech ostře narkotických.

Dle toho přece jen dlužno některé jiné houby k jedovatým počítati, třeba že smrt není nezbytný následek jich požití. Sám V. Gillot vypisuje případy otravy bedlou hnědou (Lepiota helveola Bres.), jež seznali Ch. Ménier a Dr. Ur. Monnier, při nichžto příznaky, ba i smrt dítěte poukazovaly na podobný způsob onemocnění, jaké povstává po otravě katmankami, což i pokusy, výše jmenovanými provedené, potvrzovaly. Dle toho i Quélet a Bataille ve své monografii označují ji jako smrtnou. Cornu poukazuje, že závojenka olovová (Entoloma lividum Quél.) způsobuje vážná onemocnění; Vibert, že příznaky způsobené požitím slzivky hydlivé čili sl. osmahlé (Hebeloma crustuliformis Kar., Agaricus crustuliformis Bull., Ag. fastibilis Pers.) a vláknice rozsedalá (Inocybe rimosa Kar.) podobají se skoro příznakům po otravě muchomůrkou červenou. Rolland oznamuje, že pan z Jaczevských mluví o jedovatosti některých hřibů. Právem přijímá Vibert po jiných spisovatelích, že hřib satan jest jedovatý, nikoli ovšem koloděj (Boletus luridus Schaef.) Krombholzovy i Lenzovy zkušenosti dostatečně tomu nasvědčují.

I vrhavku právem skoro všickni spisovatelé označují jako jedovatou, byť i Gillot vykládal, že z rodu holubinek (Russula žádný druh není jedovatým. Sám mluvě ve svém díle o muskarinu, jedu, jejž obsahuje muchomůrka červená a jí příbuzné druhy, praví (dle Koberta), že nalézá se rovněž ve vrhavce (Russula emetica Fr.) Pokládá li se muchomůrka červená a jí příbuzné druhy za skutečně jedovaté z té příčiny, že obsahují jedovatý alkaloid, muskarin zvaný, jak možno popírati jedovatost vrhavky a tvrditi, že rod Russula, kamž vrhavka náleží, neobsahuje žádné jedovaté houby.

Poznatky uvedené dovolují pochybovati o správnosti výroku Bourquellotova jakož i o důsledku Gillotovu ku konci jeho díla uve-

deném, kdež opakuje: Pouze skupina hub plachetkatých (katmanky, Amanitae a kukmáky, Volvariae) obsahuje houby skutečně jedovaté. Kromě rodů dotčených žádná jiná houba nemá se pokládati za jedovatou. Již předem ve stati: »Jedovatost hub« píše Gillot, že četné jsou sice úkazy, i těžké, zaviněné houbami z rodu holubinek, mléčníků a hřibů, leč nauka o příznacích onemocnění řadí je do kategorie otrav látkami ostře narkotickými (!), davičnými a počišťovacími atd., a tak smrt může nastati následkem nezáživnosti hub, t. j. prudkostí nastalých příznaků zánětu žaludku a střev, neb následkem nemírného jich požití, a že neliší se valně tato onemocnění od jiných těžších případů indigesce. Tyto houby měly by se nazývati prý spíše podezřelými neb škodlivými než jedovatými.

Ovšem, jsou-li síly zažívací velmi ochablé, aneb bylo-li požito hub v přílišném množství, pak rozumí se samo sebou, že i nejvýbornější druhy mohou zdraví lidskému škoditi, poruchy ústrojů zažívacích způsobujíce. Avšak druhy hub, které i v malém množství požité, neb v nepatrném počtu jen s jinými pomíchané, aneb byly-li jen ochutnány, u všech lidí, třeba sebe silnějších a výborně zažívajících, nemoci, ba dle okolnosti i smrt způsobiti mohou, jako jedovaté se jeví, a nevhodno jest zváti je pouze podezřelými.

Než, ať již jedovatými neb jen škodlivými jmenovati se mají houby takové, jest třeba v knize pro praktickou potřebu psané zevrubně o nich hned spolu i s druhy smrtnými předem zvláště pojednati. K opatrnosti podobné i Rolland, předseda francouzské mykologické společnosti, vybízí členy, již veřejnými přednáškami známosti o houbách rozšiřují, aby toho dbali, by předem širší kruhy s houbami jedovatými seznamovali. Jest prospěšno sběratele hub seznamovati s novými druhy jedlými, jest však povinností již předem, než ku sbírání jich se odváží, seznámiti je i s druhy jedovatými, poukázati na nebezpečné následky zmatení těchto s houbami jedlými a naznačiti rozlišovací jich znaky. »Nebojte se,« praví Rolland, »že takovýto postup mohl by účinkem reflexivním škoditi studiu hub jedlých.« Dle jeho náhledu poznání hub jedovatých a jich účinků vede jen k opatrnosti. Najdeme-li houbu nějakou, na níž znaky určovací nejsou zcela patrny, tak že v pochybnosti jsme, náleží-li houba ta druhu, který sbíráme, a víme-li však, že vyskytuje se podobný škodlivý druh, bez váhání kus ten odvrhneme. K tomu dokládá Rolland: »Celkem vzato, není-liž pochybování počátkem moudrosti? Buďte ujištěni, že osoby, které staly se obětí hub, nejednaly nikdy tímto způsobem. Jednou, na příklad, byly ukázány jim žampiony neb bedly. Desetkrát, dvacetkrát budou sbírati tyto druhy; ale jiného

roku v touž dobu a na témže místě na neštěstí setkávají se, na př. s muchomůrkou hlízovitou neb s kukmákem okázalým, které přimísí k houbám nasbíraným, nevidouce rozdílu mezi houbami těmi, jakoby ho neviděli mezi dvěma (příbuznými) druhy jablek nebo jiného ovoce.« Tak stává se jednak z povrchní znalosti hub a z bezstarostné neopatrnosti, vyplývající z neznalosti, že vyskytují se podobné houby jedovaté a, jakými botanickými znaky od sebe se rozlišují.

Katmanky neboli muchomůrky.

(Amanitae.)

Rod muchomůrek obsahuje četné, některé všeobecně rostoucí druhy, velmi dobře známé a na mnoze také velmi snadno poznatelné dle klobouku ozdobně pokrytého bradavkami neb plochými štítky, obyčejně jinak než tento zbarvenými, a dle hlízovitě ztlustlého spodu třeně, více méně volnou neb přirostlou pošvou, kruhovitě sestavenými šupinami neb pošvovitě vyvstávajícím okrajem opatřeného. Tak učívá se v theorii; ale nebývá tomu tak vždy v praxi. Nemívají totiž všecky druhy muchomůrek klobouk znamenaný zbytky plachetky, té povšechné obalné blány, kterou celá mladá houba jest zahalena, neboť na vrcholku protrhnuvší se napjatá ona blána tlakem klobouku, povznášejícího se prodlužováním třeně houby, propouští klobouk mnohdy zcela holý, tedy beze vší stopy této blány, plachetkou zvané. Avšak někdy i u těch druhů, jež z pravidla mívají klobouk pokrytý bradavkami, bývá tento holý. To může se státi různými vlivy: buď že houba pro rozličnou příčinu déle než obyčejně vězí v zemi, čímž obalná blána, na klobouk volněji neb těsněji jen přiléhající, nikoli přirostlá, tu také tkvíti zůstane, a proto klobouk ani stopy její nevykazuje, anebo stálejší neb prudký déšť bradavky s něho úplně smyje.

Tuť nic divného pak není, že neznalý ostatních znaků botanických, zvláště jednotlivých druhů, může zmásti muchomůrky s jinými houbami i mezi sebou, což často a mnohdy osudným se stává.

Rod muchomůrek neb katmanek obsahuje druhy jak jedlé a chuti delikátní, tak také nejnebezpečnější druhy jedovaté až smrtné. Lucien Quélet a Frédéric Bataille popisují 53 muchomůrky (druhy i s jich odrůdami), z nichž 9 označují jako smrtné, 9 prostě jedovaté, 6 podezřelé, 4 pochybné neb neznámé a 25 jako jedlé, mnohé pak z těchto vyhlašují za houby chuti výborné. Leč přes to vše radno jest z pravidla muchomůrek se vystříhati pro nebezpečnou jedovatost některých

druhů a pro jich velikou podobnost s druhy jedlými. Nejvýše doporučiti by se mohly po náležitém poučení pouze druhy snadno a zcela určitě, bezpečně poznatelné, jako u nás velmi hojně rostoucí muchomůrka načervenalá (Amanita rubescens Pers.) a muchomůrka pošvatá (Am. vaginata Lam.) s devíti jejími odrůdami a vzácně v Čechách rostoucí císařka (Am. caesarea Scop.).

Ve zmíněném spisku (Flore monographique des Amanites et des Lépiotes) mimo jedlé houby jsou ostatní označeny názvy: pochybné, podezřelé, jedovaté a smrtné.

Ku smrtným druhům počítány jsou:

muchomůrka citronová (Amanita citrina Schaef) *,
odrůda její, m. mapová (Am. citrina, var. mappa Quél.) *,
odrůda téže, m. bílá (Am. citrina, var. alba Prize);
muchomůrka tygrovaná (Amanita pantherina De Cand.);
muchomůrka hlízovitá (Amanita phalloides Vail.),
odrůda její, m. hlínožlutá (Am. phalloides, var. ochroleuca Forq.),
odr. téže, m. dvojbarvá (Am. phalloides, var. bicolor. Roum.),
muchomůrka jarní (Amanita verna Lam.),
odrůda její, muchomůrka jízlivá (Amanita virosa Fr.).

Prostě jako jedovaté označeny jsou:

muchomůrka červená (Amanita muscaria L.),
odrůda její, m. bradavičnatá (Am. muscaria, var. gemmata Fr.),
odr. téže, m. lepá (Am. muscaria, var. formosa Fr.),
odr. téže, m. královská (Am. muscaria, var. regalis Fr.),
odr. téže, m. zářová (Am. muscaria, var. aureola Fr.);
muchomůrka červotočivá, odr. m. tygrované (Amanita pantherina, var. cariosa Fr.);
muchomůrka rozkladitá (Amanita umbella Paul.),
odrůda její, m. ježatá (Am. umbella, var. echinocephala Vitt.);
muchomůrka vysoká (Amanita ampla Pers.).

---

* Lucien Quélet a Frédéric Bataille neberouce zřetele na výsledky pokusů, jež oznámili G. Ménier a Dr. U. Monnier, ani na vypravování Dr. Mougeota kladou do řady smrtných druhů muchomůrku mapovou, dle Friese tak jmenovanou, Amanita mappa Fr., leč v dotčeném spise zvanou citronovou. Am. citrina Schaef. (Am. mappa Quél. jest dle Quéleta odrůda Schaeferovy muchomůrky citronové, nikoli totožná s Am. mappa Fr.)

Muchomůrka červená.

(Amanita muscaria Lin.)

O muchomůrce červené, jedné z nejznámějších leč i nejkrásnějších, až obdiv budících, s druhé strany pak odpor a ošklivost pro známou svou jedovatost vyvolávajících hub, vypravují se vážně věci téměř pohádkové. Jedni praví, že muchomůrka červená chová v sobě z nejprudších jedů rostlinných, muscarin, a že nemálo jest příkladů otrávení, které po nejhroznějších úkazech chorobných smrtí se končily. Netoliko lidem, praví, jest požití této záhubné, nýbrž i zvířatům. Konaly se zkoušky se ssavci, ptáky, hady, žabami i rybami, a vždy s účinkem stejným. Býložravcům škodí nejméně. Wünsche vypravuje však, že krávy jen málokteré žerou muchomůrku. Rovněž varují se jí z pravidla i ovce; leč nalézají se přece některé, jež se zálibou houby požírají a jednou zkoušky s touto houbou se odváží, leč jistě onemocní, nadmou se, ano i zahynou. — Kočka, která vyprázdnila mističku, v níž bylo mléko s kouskem muchomůrky, brzy pošla.

Známý jest obyčej, oslazeným odvarem této houby anebo mlékem, v němž byla močena, usmrcovati mouchy, od čehož i jméno své dostala. »Z toho patrno,« praví Bill, »že jedovaté vlastnosti její ukazují se v celé síle své i při zvířatech nízkých.« Avšak někteří venkované tvrdí, že neusmrcuje muchomůrka mouchy — ale jen silně opíjí; zůstávají delší čas jako mrtvé ležeti, leč přicházejí prý opět k sobě. Naopak zase sdělil se mnou kollega Fr. Palčík, že v okolí boskovickém, není-li po ruce muchomůrky, používají venkované odvaru hřibu k témuž účelu. Požití muchomůrek nemívá vždy a u všech živočichů ani teplokrevných stejných účinků a nebývá z pravidla smrtné. Dr. Planchon roku 1883 uvařil polévku ze 400 g muchomůrky červené pro stavěcího psa prostředního vzrůstu. Pes, ač po 10 minutách již zvracel, přece vážně onemocněl, leč po 30 hodinách opět se uzdravil. Snad brzké dávení po požití houby bylo příčinou, že nedošlo k horším následkům, ač užito bylo na zkoušku tak značné dávky houby.

Též lidem, poživším houby té za různých okolností, dostavují se rozličné účinky; ovšem hlavně záleží, kolik bylo požito. V. Gillot uvádí v přehledné tabulce 10 případů otravy muchomůrkou červenou, jimiž postiženy 22 osoby; všecky však se pozdravily. Vůbec Gillot tvrdí, že otrava muchomůrkou červenou nikdy nekončí smrtí. Případy

smrti přičítané této houbě, jež oznámil Dr. Vadrot a jež v téže domněnce popisuje i Krombholz, Gillot popírá. Muchomůrka červená nezpůsobuje význačné poruchy, kteréž při pitvě v onom případu se jevily. Praví: »Událost ona jest pochybna a omezuje se ve všech případech na zánětlivé poruchy zažívacího ústrojí. Stačí připomenouti si z dějin, abychom byli přesvědčeni, že se jednalo v těchto případech o druhy jiné než o muchomůrku červenou. Bylo to roku 1812 za válečné ruské výpravy. Celý pluk francouzský byl na stráži v lese a odtud přinesl v š e l i k é h o u b y.

Každý si vybral ty, jež zdály se mu býti nejlepší. Většina jich ochuravěla, jedni za hodinu, druzí za čtyři, pět až šest hodin. Čtyři pouze, kteří zemřeli, byli stiženi nemocí mnohem později než ostatní. Pitvou shledány: střevný zánět, zánětlivý nával krve směrem k vrátníku (žaludku), jakož i snětivá místa střeva. U jednoho z nich, praví Vadrot, byla játra neobyčejně napuchlá.

Avšak Krombholz píše, že Krimer uvádí jako úkazy požití muchomůrky červené: Náchylnost ku zvracení, stažení hrdla, úzkost, nebezpečenství zadušení, palčivá žízeň, silné ujímání v životě, studený pot, mdloby, změna výrazu obličeje, podobná vzezření opilců, modrání nosu, pysků a špiček prstů, chvění se, nadmutí života, blouznění, trhavé křeče a konečně smrt po 12 až 48 hodinách.

Krombholz sám líčí určitý případ, kde požití odvaru muchomůrky následovala smrt:

Tomáš Smolák, nádeník v Praze, 58letý, byl po delší čas stižen vodnatým otokem na noze. Mezi různými domácími prostředky užil dne 18. října 1828 také odvaru ze tří muchomůrek červených v litru vody. Brzy po požití silně zvracel, měl několikráte průjem, trpěl silnými bolestmi v životě a upadl v úplné bezvědomí, ve kterém odnesen byl do veřejné nemocnice, kde několikráte ještě zvracel, a teprve krátce před smrtí (třetího dne) na několik okamžiků nabyl opět vědomí. Trhavé křeče neobjevily se.

Mnohdy ovšem požití muchomůrky červené nemívá tak zlých následků, což záleží ovšem na různých okolnostech, hlavně však, v jakém množství houba požita byla a jakým způsobem byla připravena.

V díle Lenz-Wünsche jest vypsána zajímavá tato událost.

»Mně samému znám jest,« píše autor, »tento případ: Jakýs člověk, v Durynském lese bydlící, který, což u nás velmi řídké jest, živil se se ženou a dětmi skoro po celý rok houbami, tak že skoro všecky, které chutnými býti se mu zdály, přinášel a při tom dobře se maje chlubíval se, že by žádná mu neuškodila. I bylo mu namítáno, že

přece po muchomůrce bylo by mu zle. I přinesl si jich pěknou porci, usmažil je a snědl. Břicho se mu tak mocně nadulo, že, ač v žalostném stavu se nalézal a stále po vzduchu lapal, ještě hodně se mu vysmáli; posléze jedl však opět.

Zajímavý příběh uvádí Gillot, jenž oznámil C. L. Dufour, lékař v Montargis, lékaři Monteyre-ovi, že jeho rodina otrávila se muchomůrkami červenými, aniž by měla z toho nějakých nešťastných následků: »Dítě, jemuž bylo 18 měsíců, nesnědlo než chléb máčený ve šťávě; usnulo tak hluboce na stole, že je nebylo možno zbuditi. Bylo položeno na lože, kdež zůstalo 16 hodin ve spánku tak pokojném a tak sladkém, že jsem nechtěl je buditi, abych mu podal léku. A dceruška tato probudivši se žádala chleba, aniž jí co bylo po tomto tvrdém a neobyčejném spánku.«

Ne méně zajímavo však jest, že Edmund Michael po dvakráte snědl oloupanou muchomůrku červenou beze všech zlých následků. On vůbec ani neklade ji mezi houby jedovaté, označuje ji pouze jako nejedlou. Píšeť ve svém díle (Führer für Pilzfreunde, 1896) toto:

Abych o velmi sporné otázce, byla-li by jedlou muchomůrka červená po sloupnutí pokožky, sám také rozhodl, dal jsem na podzim roku 1895 po několika menších zkouškách prostředně velkou muchomůrku s tlustou dužinou po sloupnutí pokožky obyčejným způsobem upravit a pak jsem ji snědl. Chut byla nepříjemna, v krku pocítil jsem škrábání; ošklivost neb jiné obtíže žádné se nedostavily. Při druhé zkoušce dal jsem připraviti muchomůrku červenou jako salát s octem atd. Tímto způsobem připravená měla chut ještě nepříjemnější.

Zvláštní jest však také, že dle Vadrotova vypravování v Rusku a Polsku lid všeobecně jí muchomůrky červené, když je byl před tím ve vodě vařil a pak po několik hodin vložil do octa, aneb je dal do roztoku kuchynské soli; také se tam houby ty suší, načež v octě neb slané vodě se máčejí.

Ve Vallombrose jí se také, když se byla nepřetržitě po několik dní ve vodě močila.

Kamčadálové, Samojedi, Ostáci, Korákové a jiní kmenové severovýchodní Asie připravují sobě z muchomůrky, muchomor tam zvané, a vlochyně (Vaccinium uliginosum L.) neb vrbky úzkolisté (Epilobium angustifolium L. p.) nápoj opojující, jako opium působící; mírně požit způsobuje veselost, náchylnost k pohybování, tanci, běhu, zvláště však účinky jeho jeví se, že zvýšuje a to dosti dlouho tělesné síly a duševní činnosti, spojené s mylnými názory o velikosti a vzdálenosti, což vede mnohdy k nejsměšnějším, však někdy i k nejstrašnějším událostem. Požití většího množství způsobuje takové opojení, ve kterém lidé

upadají v bezuzdnou veselost, až zuřivost, jiní osmutní, jsou plni úzkosti a pláčou, zapomínají sebe sama, vyzrazují svá tajemství, vrhají se do jam, do řek, ba i na meče a na oštěpy. Uznamenávají sice nebezpečí jim hrozící, avšak nemohou mu odolati a jemu se vyvarovati. Po prudkém opojení i smrt následovati může. Obyčejně v posled upadají ve tvrdé spaní, z něhož se zemdleni a v bolestech, zvláště v hlavě, probouzejí nevědouce, co s nimi se dálo. (Účinky podobají se působení hašiše v Indii užívaného). Tento zlozvyk jest u obyvatelů oněch tak zakořeněn, že žádná slavnost neb radostná událost bez muchomůrky se neobejde, jíž sbírají v létě a suší pro zimní potřebu aneb za cenu nepřiměřeně vysokou kupují. Korák dává za jednu neb dvě muchomůrky — lišku.

Steller podává zprávu, že na Kamčadce lidé suší muchomůrky, polykají je v celých kusech nežvýkané a pijí na to velmi mnoho studené vody. Po půl hodině jsou zpiti a ztřeštěni. I sobové, jimž tak velmi chutnají, častěji tuto houbu požírají, načež jako opilí po nějakou dobu třeští, klesnou, potom ve tvrdý spánek upadají. Korákové najdouce takového divokého soba, svážou mu nohy a nechají jej tak vyspati, až účinky houby té pominou; pak teprve jej zabijí. Zabijí-li jej ve spaní, aneb pokud ztřeštěnost trvá, upadají ti, kteří masa jeho požili, v podobné třeštění, jakoby sami muchomůrky byli požili.

Též Erman nabyl v Kamčadce podobné zkušenosti. Jeho průvodčí totiž sbíral muchomůrky, sušil je a pak prodával Korákům, kteří jimi se opíjeli. Vypravuje také, že tito tvrdili, že maso sobů, kteří houby ty sežrali, způsobuje opojení. Starý myslivec, kterého Erman měl u sebe, nepožíval také čerstvých muchomůrek, avšak, chtěl-li se opojiti, spolkl namáhavě spolu s vodou 3 kousky jedné sušené houby. Účinek takto požité muchomůrky dostavil se teprve po několika hodinách a trval i následujícího dne.

Někteří spisovatelé domnívají se, že muchomůrka v krajinách těchto rostoucí přec jen zcela jiný druh jest, poněvadž účinky její, ač ve větším množství také smrtící, více opojení způsobují, kdežto po požití naší muchomůrky červené dostavují se kromě opojení hlavně však příznaky otrávení po prudkém jedu. A skutečně také udává se, že tamější muchomůrka má žluté lupeny a klobouk na konci vyvýšený. Avšak jiní popírají, že tamější a naše muchomůrka jsou dva různé druhy. Dr. L. Reimer v pojednání svém »Něco o houbách« (Die Woche, r. 1902 str. 852) praví, že domněnka, že by jakási nejedovatá odrůda tam se vyskytovala, není odůvodněna, neboť nikdo jí nenašel. Že muchomůrka kamčadská od evropské nijak se neliší, dokazují

exempláře, které Langsdorf s sebou přinesl a které Klotzsch pak za obyčejnou naši muchomůrku červenou prohlásil. Nezdá se však také zcela pravdivo, jak někteří spisovatelé za to mají, že účinky její tak odchylné mají příčinu v rozdílné povaze půdy a podnebí. Spíše spočívá snad záhada ta ve výše uvedeném způsobu požívání.

Omyly.

Muchomůrka červená ne tak snadno v prvém mládí jako spíše v úplnějším vývoji svém dosti podobá se císařce. Mladá císařka, pokud totiž zahalena jest v obalné bláně, plachetce, má pravidelný, opak vejčitý tvar, jest na povrchu hladká a kožovitá, kdežto zcela mladá muchomůrka červená asi uprostřed jest zúžena, jako zaškrcena a vyhliží jako dvě na sobě sedící bílé, bradavičnatě hrbolaté hlízy, z nichž spodní, větší, jest napuchlý, hlízovitě ztlustlý spodek třeně a hořejší, menší, jest zakulacený klobouk její. Na podélném průřezu mladé císařky objevuje se na hořejším, tupějším konci živě červenožlutý obloukovitý pruh, proříznutá to pokožka klobouku, odtud pak dolů, ne však až do samé vlastní hlízy třeně, jest dužina pěkně žlutě zbarvena; aspoň lupeny, i v tomto útlém věku již patrné, jsou živě žluté. Mladá muchomůrka červená podél rozříznutá jest mimo červenožlutý obloukovitý lem na hořejším kraji a pod ním jen úzký žlutavý pruh — celá bílá, jako mnohé ostatní muchomůrky; i lupeny jejich jsou bílé neb slabě zelenavé neb i žlutavé, nikoli sytě žluté.

Hlavní podstatné znaky, jimiž se vyvinutá císařka od dospělé muchomůrky červené nápadně liší, jsou zlatožluté lupeny císařky, žlutý prsten na žlutém třeni, jehož spodní hlízovitá část spočívá v obak bílé, tlusté, měkké, kožovité, vytrvalé, široce volné, tedy nepřirostlé plachetce, která tvoří dosti vysokou, vakovitou, laločnatou pošvu. Avšak i třeň i prsten obyčejné muchomůrky červené jsou bílé, a přirostlý zbytek plachetky na hlízu třeně nezanechává tedy žádné volné pošvy, ale trhá se v několika kruzích nad sebou stojící šupiny. A byť i odrůda muchomůrky červené, muchomůrka sličná (Amanita muscaria, var. formosa Fr.) měla žlutavý prsten a třeň, přece jen bílými lupeny a přirostlou plachetkou, jež na klobouku zanechává citronově žluté bradavky, nikoli však na spodu třeně volnou bílou pošvu, liší se dostatečně.

Rovněž při náležité znalosti a opatrnosti není možná zmásti muchomůrku červenou s jedlou muchomůrkou načervenalou (Am. rubescens Scop.). Načervenalá barva buď celého třeně neb aspoň hlízy

jeho vně i uvnitř, červenání lupenů stářím neb pomačkáním, červené zbarvení dužiny za týchž okolností neb i po rozkrojení mladých hub, činí houbu tuto od muchomůrky červené dobře znatelnou.

Růžovění dužiny i lupenů odrůdy muchomůrky načervenalé, význačné zvláště bledě sírově žlutým prstenem, od čehož i obdržela jméno, muchomůrka žlutoprstenná (Am rubescens, var. annulo sulfurea), taktéž dostatečně odlišuje tuto jedlou houbu, delikátní chuti od výše uvedené muchomůrky sličné, jejíž prsten i třeň jest žlutavý.

Odrůda muchomůrky červené, muchomůrka bradavičnatá (Am. muscaria, var. gemmata Fr.), jež má prsten pomíjivý, a odrůda, muchomůrka leskloskvrnná (Am. muscaria, var. nitido guttata Paul.),*) jež vůbec prstenu nemá, mohly by nedostatkem prstenu snad vésti ku zmatení s jedlou muchomůrkou pošvatou (Amanitopsis vaginata Roze); leč obě mají třeň plný, kdežto tato má třeň trubkovitý a volnou pošvu na spodu třeně.

Muchomůrka tygrovaná (Katmanka čubará Presl).

(Amanita pantherina Quél).

Všickni starší i novější spisovatelé shodují se v tom, že muchomůrka tygrovaná jest houba vskutku nebezpečně jedovatá. Krombholz dal požiti ji 3 morčatům, holubu, kukačce, zvonku a čížkovi, již vážně onemocněli, ač zase se pozdravili. Dle zkušeností svých, pokusy nabytých, tvrdí, že účinky muchomůrky tygrované podobají se škodlivým účinkům muchomůrky červené. Ramello podává zprávu podobnou. Že požití její i lidem jest nejen škodlivo ale i nebezpečno, o tom nepopíratelně svědčí časté případy otrav ve Francii a Italii, a to nejen z dob dřívějších ale i z posledních let. Presl píše, že v Lombardii celá rodina po ní umřela. Viktor Gillot sestavil ve svém díle přehlednou tabulku, v níž zaznamenává, že od r. 1878—1899 přihodilo se 11 případů otravy, v nichž 31 osoba byla onemocněla, z nichž 3 zemřely (r. 1899).

Týž autor spolu s lékařem Xavierem Gillotem v článku »Otravy houbami« (Empoisonements par les champignons, par les docteurs Victor et Xavier Gillot — Bulletin de la Société Mycologique de France; svaz. I., r. 1902) uveřejňují mezi jiným zprávu podanou Dr. H. Jobem z Lunéivillu.

---

*) Fries obě odrůdy ztotožnuje, leč Lucien Quélet a Frédéric Bataille v díle »Flore monographique des Amanites et des Lépiotes« od sebe je odlišují.

Rodina Michelova měla otce 29tiletého, matku 25tiletou a dítko, jemuž byly 22 měsíce. V neděli, dne 1. září 1901, hojně nasbírali hub, jež požity byly při obědě a večeři. V noci, zvláště na konec čtvrté hodiny ráno, žena zachvácena byla nepřetržitým dávením, pak průjmem s hojnou stolicí zelenavožlutou. Manžel rovněž onemocnělý pokouší se v pondělí ráno jíti do práce, ale vrací se v 10 hodin, naříkaje na ujímání, potom stižen jest týmiž příznaky jako jeho žena. K těmto úkazům (symptomům) přidružuje se třeštění (delirium) a křeče ve všech údech a konečně náhlé ubývání sil (kollaps) s očima vpadlýma, nos stažený (vzezření cholerové), pročež přeneseni byli do nemocnice, kdež muž zemřel v pátek večer a žena v sobotu ráno. Na dítku, nemocném od neděle večer, shledány tytéž příznaky jako na rodičích, ale silnější: vydávenina byla černavá, výměty, průjmem odcházející, nazelenalé; dostavily se křeče, a dítko zemřelo ve středu ráno.

Houby, v lese sebrané, byly pokládány za muchomůrku načervenalou (Gourmelles, Golmotte), které dle Dr. Joba mají třeň růžový a klobouk načervenalý se šedými bradavkami, kdežto jsou rovněž muchomůrky tygrované (Fausses gourmelles, Fausses golmottes), jež jsou bělejší a s bradavkami bílými. Tato stručná sdělení zdají se nám dostatečná přece, abychom skoro s jistotou za to míti mohli, že otrávení rodiny Michelovy způsobeno bylo muchomůrkou tygrovanou (Amanita pantherina) nešťastně za muchomůrku načervenalou (Am. rubescens) pokládanou, hojně požívanou ve východní Francii. Skutečně hlavní příznaky, jež nám byly oznámeny: rychlý počátek, třeštění, příznaky mozkomíchové, křeče atd. vztahují se na způsob onemocnění, jaký způsobuje muchomůrka červená (typ, syndrom otravy muchomůrkou červenou).

Zaměňování těchto dvou hub přihází se často, čemuž pro velikou jich podobnost není se co diviti; zvláště sbírají-li se houby — jak stále a stále všady, ne dosti jasně vysvětleno, se doporučuje — příliš mladé!

Zajímavo jest, že Edmund Michael tvrdí se vší určitostí, že muchomůrka tygrovaná po sloupnutí pokožky jest jedlá! Praví o ní: »Ačkoli ve většině učebnic jako jedovatá jest poznamenána, dává po sloupnutí pokožky přece výborný pokrm.« Poznamenává, že již houba tato (Agaricus pantherinus De Cand., Amanita umbrina Pers., Amanita pantherina Quél.) spolu s muchomůrkou načervenalou ve Voigtlandu a ve velké části Saska jako výborná houba k jídlu se sbírá. Na všech svých výstavách hub jako chutnou houbu ve známost ji uváděl, a nikdy žádný případ otravy nebyl mu oznámen. Dle něho i tato houba náleží v jedné části Voigtlandu (v záp. Sasku) a Kruš-

ných Hor k nejhledanějším houbám. Podobně sbíral ji v Durynsku, Čechách, Lužici atd. a pochutnával si na ní, aniž by sebe menších obtíží kdy pocítil.

Avšak přes to vše z nejedné příčiny nemohu doporoučeti houbu tu k všeobecnému sbírání. Michael sice praví: »Dle mého mínění zdá se, že jedovatý alkaloid, amanit a muscarin, u jedovatých druhů muchomůrek n. katmanek pouze v pokožce těchto hub se nalézá.« Avšak není dokázáno, že u všech jedovatých druhů jen pokožka klobouku a snad i zbytky plachetky na třeni pozůstalé neb i prsten jsou jedovaty, a naopak dužina všech druhů neškodna. Nic snazšího pak by nebylo, jak zabrániti tak častým, mnohdy i smrtným otravám. Stačilo by toliko prostě říci: »Oloupejte klobouky a oškrabte třeně všech muchomůrek!« Než, bohužel, to nyní zatím říci nemůžeme!! Mimo to H. Blücher sice píše, že mladší houby tyto po sloupnutí pokožky jsou jedlé. (I třeň má se oškrábati.) Leč staré exempláře nejsou naproti tomu dle jeho zkušenosti zcela bezpečny; mohou způsobiti onemocnění, zvláště průjem. Ovšem na jiném místě zase praví: »U velmi starých kusů muchomůrky tygrované zdá se dle mých zkušeností, že jedovatina nevězí jen v pokožce, ale i v dužině samé.« Myslí-li Blücher slovy »velmi staré exempláře« pouze houby vyspělé, náležitě vyvinuté, bylo by odvážné, ano pošetilé sbírati houbu tu; znamenají-li však slova ona: houby nalézající se již v rozkladu, ve stavu hnití aneb jemu již zcela blízké, tož třeba zde podotknouti, že nejen muchomůrka tygrovaná, ale všecky jedlé druhy hub, jinak zcela neškodné, dlouholetým požíváním osvědčené, mohou škodlivě, ba jedovatě účinkovati.

Proto lépe varovati se požívání této houby, jednak i pro velikou podobnost s některými jinými muchomůrkami, jejichž neškodnost není dosud zaručena, neb i jedovatými, ba i dokonce pro možnou podobnost a tudíž zmatení neodborníkem zcela bledých exemplářů snad s nebezpečnou muchomůrkou hlízovitou. Vždyť téměř jest nekonečná řada jiných dobrých jedlých hub, jichž požívání není spojeno s obavou před nebezpečím otrávení!

Omyly.

Muchomůrku tygrovanou není možno zmásti při náležité znalosti a opatrnosti s jedlou muchomůrkou načervenalou, byť i mnohdy velikostí i tvarem velmi sobě se podobaly, béřeme-li zřetel na červenavou spodní část třeně této. Muchomůrka pošvatá liší se dostatečně

štíhlým, dutým, dole pouzdrovitou, volnou pochvou opatřeným a nahoře bezprstenným třeněm.

Muchomůrka hlízovitá, čertoplach.

Amanita phalloides Fr. (Vail.)

Muchomůrka hlízovitá jest bez odporu nejnebezpečnější houba mezi katmankami neboli muchomůrkami, jež Rolland vším právem nazval houbami vražednými.

Dr. Kronfeld dle Koberta (»Ueber Giftpilze« Sitzungsberichte der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft, Jahrgang XVIII., S. 542.) píše o ní, že jedovatá ta houba více obětí v Evropě vyžádala, než všecky ostatní houby dohromady. Výkazem, jejž sestavil Koppel, zjištěno, že v letech 1880—1890 požitím této houby onemocnělo 48 osob, z nichž mnohé podlehly smrti. Viktor Gillot podává ve svém díle podrobnou a přehlednou tabulku otrav touto houbou od r. 1774—1882. Uvádí čas a místo, kde otrava se stala, způsob přípravy hub, mezi nimiž i muchomůrka hlízovitá se nalézala, stáří a pohlaví osob onemocnělých, dobu jídla i objevení se prvých příznaků (symptomů) otravy, dobu, po kterou trvalo onemocnění, jeho hlavní příznaky a ukončení nemoci. Jsou to tedy případy určité a zaručené, neboť i ošetřovatelé jmény jsou uvedeni.

A v této tabulce vylíčeny jsou 33 případy onemocnění otravou, jíž stižena 121 osoba; z těchto 73 osoby zemřely, tedy 60%. Dle výkazu, jejž Koppel sestavil, počet zemřelých činí skoro 66%; ano dle Falcka umírá až 75% onemocnělých zmatením a požitím této zhoubné houby. Jak nebezpečně jest jedovata, zmiňuje se Dr. L. Reimer; v jednom případu totiž zemřel dvanáctiletý hoch po požití třetiny klobouku prostředně velké houby. Gillot uvádí, že jediný třeň stačí k usmrcení člověka. Nebezpečnost houby této záleží hlavně také v tom, že první známky otravy dostavují se velmi pozdě, teprve tehdy, když jed již byl dostal se do krve.

Příčinu, že právě touto houbou nejčastěji stanou se otravy, hledati dlužno bohužel v její podobnosti některým jiným houbám jedlým, zvláště některým druhům jedlých muchomůrek a pečárkám (žampionům).

Již dříve bylo pověděno, že byla prodána na trhu ve Vratislavi se žampiony, čehož následek byl vážné onemocnění pěti osob, z nichž jedna zemřela. Reimer oznamuje případ, jenž udál se r. 1884, v Mnichově,

kdež po smrtelném onemocnění dvou dítek u prodavačky byla zabavena všecka zásoba těchto hub, které za pravé žampiony byly prodávány. Na štěstí ještě více jich neprodala.

Jak snadno také neznalý sběratel hub císařek, zvláště však žampionů, v nebezpečí života přijíti může zmatením těchto hub, není-li si dokonale vědom rozlišovacích znaků, jest v díle Lenzově naznačeno a vlastní zkušeností samého autora potvrzeno, neboť často lidé, kteří se zdržují v Durinských horách jako letní hosté a pro svou zábavu na vycházkách též houby sbírají, ony muchomůrky hlízovité za mladé žampiony přinášejí! Na štěstí vaky s houbami před upravením jich dají se znalci prohlédnouti, čímž nebezpečným následkům se předejde. —

Jak strašlivé neštěstí z podobného zmatení hub a zanedbání povstati může, a jakých nebezpečných účinků jest hlavně jed houby této, jediný příklad z tak mnohých případů otrav postačí. Francouzský lékař Lionet uveřejnil: Baronka B . . . . a její 20tiletá dcera, které bydlely jako letní hosté ve vsi Saitry u Corbeil, sbíraly neprozřetelně houby, jež za žampiony pokládaly; byly to však mladé muchomůrky hlízovité, z nichž jídlo jmenovaných dam skoro výhradně se připravilo. Několik hodin po té pojala slečnu závrať, i stěžovala si, že jest jí, jakoby opia požila.

Byla jí dána káva, a noc minula klidně až do tří hodin ráno, když tu za bolestí, způsobených kolikou a silným dávením, procitla. V 8 hodin dostavily se u matky rovněž záchvaty. Mezitím přivolaný lékař nařídil lék pro zvracení, a příznaky neukazovaly až posud nic povážlivého; k večeru změnil se zatím stav zcela podstatně. Žízeň byla nesnesitelnější, bylo potřebí většího množství studeného nápoje, aby na okamžik se utišila; dávení bylo sice řidší, ale tím namáhavější, a po něm následovala slabost, která někdy ve mdloby přecházela. Hlava klesla na prsa; zrak těkal sem tam nepokojně; pysky, ruce a nohy byly studené. Druhý lékař předepsal nový lék, ale byl bez výsledků.

V noci a druhého dne příznaky se zhoršily, a nebezpečenství stávalo se hrozivější. Netečnost obou nešťastných jedné ke druhé měla pro okolostojící něco bolestného. Matka slyšela stenání dceřino, dcera matčino, aniž se sebe nepatrněji jedna o druhou starala; obracely na lékaře své slabé zraky o pomoc prosící, vždy po nápoji prahnouce. Nyní byly myšlenky jejich nesouvislé; u dcery dostavila se brzy nápadná změna obličeje, která blízkou smrt věští, zrak byl kalný, tep slábl — a ještě před večerem vydechla poslední sten.

Nešťastná matka ani okamžik nestarala se o zemřelou dceru. Její zapadlé oči, studené a fialové rty, olivově zbarvená pleť připomínaly choleru; u ní ukončil se zápas smrti teprve příštího jitra o šesté hodině. — Služka, která jen málo kousků čerstvé houby okusila, zvracela teprve po 16 hodinách 8 až 10kráte; neonemocněla vážně.

Celkový obraz této otravy připomíná v nejednom směru choleru; ještě bližší příbuznost ukazují zjevy otravy způsobené ocúnem (naháčem, Colchicum autumnale L.) zejména, co se dotýče pozdního objevení se prvých známek (po 10 — 12 hodinách, často teprve po 24 hodinách).

Gillot uvádí hrozný případ, jenž přihodil se v září 1884 v ústavu hospodářském v Saint Louis u Bordeaux. Z 15 žáků 11 podlehlo požití jídla houbového, do něhož dostala se také, jak bylo shledáno, tato vražedná houba.

Omyly.

Otravy touto vražednou houbou stávaly se dávno; více než před dvěma sty lety již Bauhin o nich píše. A. Rolland praví: »Dvě století minula, oběti nesčetné staly se za týchže okolností, a dosud třeba tázati se, jak vyvarovati se neštěstí, jež periodicky vracejí se každoročně.« Zvláště, že podobá se žampionu n. pečárce polní, a větší ještě jeví podobnost s některými jinými druhy, jest se jí tím více obávati. O podobnosti těchto svědčí již jejich pojmenování. Krombholz ve svém německém díle 1836 tu a tam zaznamenávaje některá, zvláštně lidová česká jména, zove pečárku »zemankou« a muchomůrku hlízovitou »zemankou jedovatou.« *) Dr. med. Th. Husemann (Die Pilze in ökonomischer, chemischer und toxikologischer Hinsicht — překlad spisu

---

*) Krombholz sice na tabuli 28, obr. 23. a 24. předvádí houbu, již sám nazval Agaricus napipes Kr—lz (Rübenstrunkiger Blätterschwamm), k níž připojeno také české jméno »Jedovaté zemanky:« leč to stalo se asi pouze nedopatřením, neboť Krombholz v textu ničeho o její jedovatosti neb škodlivosti nepoznamenává. Ostatně Winter uvádí ji ako čirůvku mýdlovou, Tricholoma saponaceum Fr. Zdá se pravdě podobno, že obraz Krombholzův skutečně znázorňuje čirůvku mýdlovou (jsouť i některé jiné houby v díle jeho nesprávně pojmenovány), ač píše o své houbě, že roste z jara na lukách u Prahy, kdežto čirůvka mýdlová roste v lesích, zvláště jehličnatých, na podzim. Constantin poznamenává ji jako jedovatou a Dufour jako podezřelou. Leč Michael píše, že jest jedlá; i v seznamu modelů hub (Inhalts-Verzeichnis der Pilz-Sammlung in wissenschaftlich geprüften naturgetreuen, plastischen Nachbildungen) jako jedlá jest označena. Sám jedl jsem ji několikrát.

Em. Boudiera) ve svých vysvětlivkách píše, že muchomůrka tato slove italsky pratajolo falso neb malefico (pečárka falešná neb zločinná), patrně pro podobnost těchto dvou hub. Dr. J. Röll zaznamenává rovněž podobné německé jméno »falscher Champignon.« Dr. Ot. Janota v pěkném článku »O příčinách otrav houbami« (Zdraví, roč. IV., seš 2.) píše: Zdá se, že četně popsané otravy žampiony ve většině případů daly by se vysvětliti záměnou jich s muchomůrkami hlízovitými. Poznamenává, že jest to houba, která svým zevnějším útvarem, zvláště v mládí, pečárce polní n. žampionu (Psalliota campestris) se podobá. Dále srovnává i rozlišuje muchomůrku i žampion.

Klobouk má z počátku kulovitý, později polokulovitý a na konec do plochy vyklenutý, zrovna tak jako žampion. I barva, ne sice tak s počátku, když je zelená, jako později, když mění se v bělavou, shoduje se barvou s žampionem. Maso obou je bílé. Charakteristický a pro poznání důležitý je rozdíl v lupenech na spodní straně klobouku. Lupeny muchomůrky hlízovité jsou bílé, kdežto lupeny pravého žampionu nejsou nikdy bílé, nýbrž s počátku růžové, později hnědé. Třeň obou hub je bílý, opatřený bílou manšetou (prstenem). Charakteristické pro muchomůrku hlízovitou je vždy dobře význačné hlízovité nadurení doleního konce třeně, což žampionu schází. Z popisu uvedeného jde na jevo, že hlavně mladé muchomůrky hlízovité, na nichž oné charakteristické barvy listů není viděti, lze snadno neznalému za žampion pokládati a záměnou touto přivoditi otravu.

Tím způsobem se otrávila sedmičlenná rodina v Bernu. Houby byly koupeny na trhu jako pravé žampiony, načež večer připraveny a požity. Noc měla průběh klidný, teprve druhý den ráno objevily se příznaky onemocnění podobné cholerovým, nejprve u chlapce 10letého, brzy též u dětí druhých. U otce, který snědl méně hub, teprve za 24 hodiny. Onemocnění bylo u všech sedmi povážlivého rázu, a dvě děti otravě podlehly.

Podobně píše Husemann a dokládá ještě, že žampion má třeň plný, kdežto třeň jedovaté houby jen u exemplářů velmi mladých jest hutný, později od hořejšího konce ku spodu stává se dutým a mimo to, že žampion nemá žádných bradavek na klobouku a má příjemnou chut i vůni.

Uvážíme-li, jak dobře Hahn poznamenává, že bradavky mohou býti deštěm smysty aneb, že vůbec klobouk jest holý (Schröter, Quélet — Bataille a j.), pak zbývají pro žampion rozlišující znaky: růžová barva lupenů, plný, na spodu neztlustlý třeň bez patrné stopy po plachetce. Řídíme-li se však tak často opakovanou, nerozumnou

a mnohdy přímo škodlivou radou, že houby se mají uřezávati, to jest spodní část třeně v zemi ponechati, zbavujeme se tak jednoho důležitého znaku, a necháme-li se svésti stálým upozorňováním, že houby se mají sbírati jenom zcela mladé, čímž ztrácí se nám znak muchomůrky této: u starší houby dutost třeně, a konečně připomeneme-li si obvyklé doporučovaní: »Žampiony mají se sbírati, pokud jsou zavřeny, t. j. pokud lupeny jsou zastřeny závojem n. blanou, která na třeni starší houby tvoří prsten« — pak uniklo vše, co bezpečně, třeba i nezkušeného ještě, k rozeznání těchto hub vede. Ovšem theoreticky i prakticky zkušený houbař poznává houby i v tomto stavu, ba i dle jednotlivých kousků houby, jako pozná lékárník i mnohé sušené a rozřezané byliny, a zkušený lovec stopu zvěře, která nezasvěcenému uniká. Proto přece však i uvědomělý sběratel hub náležitý pozor míti bude na barvu lupenů, houby ku přípravě pokrmu určené rozkrajuje, aneb odstraňuje onu blánu s hub očišťovaných k nakládání.

Jediný rozhodující znak, tedy úplně postačitelný pro rozpoznání žampionu od jakékoli muchomůrky, a však znak, bez něhož nezkušený obejíti se nikdy nemá, jest růžová barva lupenů v mládí, později tmavě hnědnoucí.

Avšak výše uvedení autoři, jako mnozí jiní, kteří o věci té se rozepsali, měli na zřeteli pouze pečárku polní čili žampion, t. j. ten druh, který se také pěstuje a má hned již v mladosti lupeny růžové. Avšak pečárka ovčí (Psalliota arvensis Schaef.), má lupeny zprvu bělavé, sotva kdy, pokud ještě jsou blanou zastřeny, do růzova patrně zbarvené; až později ve styku se vzduchem a světlem růžové barvy nabývají a tedy v mládí od bílých lupenů muchomůrky hlízovité se, aspoň valně, neliší. Kromě toho třeň pečárky polní jest brzy uvnitř jenom řídkou dření vyplněný a na průřezu jeví se dutý, jako třeň muchomůrky hlízovité, a spodní jeho část jest obyčejně nápadně ztlustlá ba někdy opatřena tak silně vyvinutou, zakulacenou, často s hora až ploše stisklou hlízou, že vyvstávající okraj její zcela podobá se vyvstávajícímu pošvovitému okraji hliz některých druhů muchomůrek! Často voní pečárka polní anýzem, leč někdy také trochu nepříjemně zapáchá. Jeť vůně často, ne však vždy, bezpečným znakem. Dobrým znakem čerstvé pečárky ovčí jest žloutnutí klobouku, třeně, zvláště hlízovitě ztlustlého spodu, při pomačkání, zejména při oškrábávání nožem; tu nabývá povrch rychle barvy světle žloutkové, citronově žluté až do pomorančova někdy nachýlené. Hlízovitý spodek zbarvuje se do žluta již i při lehkém doteku, neb držíme-li pečárku tu za spodní onu část v ruce.

Pečárka křídová (Psalliota cretacea Fr.) má rovněž bílé lupeny, které až po delší době růžoví; pečárka luční (P. pratensis Schaef.) má lupeny zprvu šedé; p. císařská (P. augusta Fr.) žlutavošedé. Jest mnoho druhů pečárek. Constantin uvádí 22 druhy i s odrůdami. Všecky druhy snadno a bezpečně se poznají — nikoli však mladé, ale náležitě vyvinuté, a to dle červenavých lupenů, jež později tmavnou, nabývajíce barvy červenavě, nachově, neb fialové hnědé, což pochodí od změny barvy dozrávajících výtrusů. Dle barvy výtrusů, a tedy i lupenů vyvinutějších hub, možno zcela bezpečně rozeznati veškeré druhy pečárek ode všech druhů muchomůrek čili katmanek, neboť tyto mají výtrusy bílé, ano zpravidla i lupeny mívají bílé, zřídka žluté: císařka (Amanita caesarea Scop.), někdy jen do žluta nachýlené: jedlá katmanka vejčitá, také bílou katmankou zvaná (Am. ovoidea Bul.), aneb jedovatá katmanka jarní (Am. verna Lam.), slabě zelenající: muchomůrka hlízovitá (Am. phalloides Fr.), katmanka rozkladitá (Am. umbella Paul.) a odrůda její, k. ježatá (Am. echinocephala Vitt.), obě jedovaté, pomačkáním jen naryšavělé: katmanka bedlovitá (Am. lepiotoides Barla) a hnědnoucí: podežřelá katmanka valná (Am. valida Fr.), kteráž snad barvou, tvarem i velikostí připomíná pečárku lesní, leč tato po silnějším doteku, hlavně po rozlomení neb rozříznutí mění dužinu klobouku i třeně do červenava neb ryšava a má třeň dutý, kdežto dužina katmanky valné jest bílá a třeň plný; ostatně lupeny pečárky lesní jsou volné, lupeny katmanky valné po třeni čárkovitě sbíhají. Jediné lepeny růžové neb s červenými skvrnami má dospělejší muchomůrka načervenalá (Am. rubescens Scop.) a její odrůda muchomůrka žlutoprstenná (Am. rubescens var. annulo sulfurea Gil.), kteréž jsou ostatně jedlé i dle načervenalé spodní části třeně snadno poznatelné.

I nezbývá pro prvou dobu neznalému než tato rada: Sbíráme-li pečárky neb houby za pečárky pokládané, zlehka volným otočením klobouku a nahnutím vyvraťme houbu ze země, má-li ještě lupeny zakryté blanou, tuto sejměme, abychom se přesvědčili, jsou-li barvy nečervenalé; jsou-li barvy bílé, odhoďme ji raději aneb, zdá-li se nám tato býti zcela podobnou houbám s lupeny růžovými, uložme ji stranou a nechme doma nělaký čas volně ležeti aneb lépe, odřízněme třeň a položme ji lupeny na papír. Byla-li to pečárka, dozrávající vytrusy zbarví do červenava nejen lupeny ale i papír, neboť zrající výtrusy vypadávají. Učiníme-li takto několikrát zkoušku, než počneme k jídlu sbírati některý druh pečárek, mající s počátku bílé lupeny, vycvičíme se bezpečně v poznávání jich všech, byť i nerozeznávali jsme dokonale jednotlivých druhův. Avšak vždy třeba opatrnosti při sbírání

exemplářů s lupeny bělavými, i zkušenému houbaři třeba náležitě prohlédnouti houbu takovou a v úvahu vzíti nejen vzezření její, podobné ostatním, ale i přítomnost neb nepřítomnost zbytků plachetky, ať na klobouku neb na spodu třeně. Radno jest každý pochybný kus raději odhoditi a nenechati tím se svésti, že houby ty blízko sebe neb snad i těsně pospolu rostly. To právě bývá osudnou někdy příčinou nedostatečné opatrnosti, že bedlivě jich neprohlížíme, byť i trochu jinak vyhlížely.

Předem budiž zde již napověděno, že pečárky nejsou barvy jen bílé, ale šedavé, žlutavé, ryšavé, hnědé neb i červenohnědé, a že pouze pečárka žlutavá (Psalliota flavescens Fr.) jest podezřelá, a zvláště její odrůta žlutopruhá (P. flavescens, var. xanthoderma Genev.) jest škodliva; později o nich podrobněji bude pojednáno.

Že i jiné muchomůrky zmateny býti mohou při naprosté neznalosti znaků botanických a nevědomosti, že podobné druhy nebezpečné se vyskytují, s některými druhy pečárek aneb mezi sebou, jedovaté s jedlými, jest dle výše uvedeného zjevno — i není čemu diviti se.

Avšak podivením, ba úžasem naplňuje znatele jak neskonale, všeobecně vzato, chudé jsou naše vědomosti o houbách. Poučováni býváme (i ve školách) o zámořských rostlinách a neznáme — co za humny nám roste na prospěch náš. Rolník poseče trávu za stavením a poručí čeládce vybrati jedovaté houby z ní, jež spolu požal, aby dobytek se mu nerozstonal. A zatím jsou ony houby nejlepší druh žampionů! Z neznalosti pasáci rozbíjejí dužnaté koule neb házejí jimi po sobě, nevědouce, jak chutný oběd nebo večeře mohla by z hub těch býti lacině připravena. Nevědomý páše tu dvojí hřích: na sobě i na přírodě. Na sobě, že připravuje se o chutnou a výživnou potravinu, jíž mohl by k připravení výborného pokrmu užiti, aneb ji zpeněžiti, na přírodě, že maří ničemně a nevděčně to, co příroda na jeho prospěch sama mu příznivě skýtá! Jak předpojatě ba nerozumně vyznívá tu rada Dra L. Reimera (Einiges über Pilze. Die Woch. IV. Jahrg. Nro 19.): »Nejlépe však jest, zřekneme-li se vůbec divoce rostoucích žampionů a výhradně požívati budeme pěstované, při nichž, jak přirozeno, otravy nemohou se přihoditi, počínáme-li si s jakousi svědomitostí.« Nebylo by však nesvědomitostí vzhledem k sobě samým. abychom zajíti nechali celé spousty těchto chutných hub, jaké ve mnohých krajinách ročně narostou, a to tím spíše, že divoce v přírodě rostoucí žampiony, jak odborníci tvrdí, mnohem jsou chutnější než pěstované, jako na příklad maliny lesní proti zahradním? Chceme-li se uvarovati nehody i při požívání pěstovaných žampionů, musíme

je také znáti náležitě, abychom nezmátli s nimi kukmáky (Volvaria), a máme-li dostatečnou znalost poznati je na záhoně v zahradě neb v místnosti, kde se pěstují, poznáme je i v přírodě.

Kukmáky.

(Volvariae.)

Bylo již pověděno, že rod kukmáků jest velmi příbuzný rodu katmanek. Houby obou rodů v mládí zahaleny jsou plachetkou blanitou, podobně jako i pošvatka (Locellina). Hlavně liší se od sebe barvou výtrusů. Katmanky mají výtrusy barvy bílé a mnohé druhy mají třeň opatřený prstenem; kukmáky mají výtrusy (a tudíž v pokročilém vývoji, kdy zrají již, výtrusy i lupeny) růžové a třeň vždy bez prstenu; pošvatka má výtrusy barvy okrové. (Ostatně jest to rod svrchovaně chudý; Constantin uvádí pouze jediný druh, pošvatku Alexandrovu (Locellina Alexandri Gil.), žlutavou, nepatrnou (2—3 cm) a velice vzácnou hubku, o níž ničeho s praktické stránky nepoznamenává. — O houbách i z rodu kukmáků různé údaje se tvrdily.

Husemann píše: Kukmák plachetkový n. pruhovaný, Volvaria volvata Sacc. (V. virgata Quél., Agaricus volvaceus Bull.) a kukmák maličký, Volvaria parvula Quél. (Ag. pusillus Pers., Ag. volvaceus β. minor Bul.) jsou od Roques-a podezřívány. Prvý dle analyse Branconnotovy, který v něm prchavou ostrou látku nalézal, druhý pro jeho příbuznost s prvým (!). O kukmáku lepkém, Volvaria gloiocephala (Ag. gloicephalus DC.) Letellier oznamuje, že obsahuje touž jedovatou látku, jako muchomůrky (Amanitin Letellierův), působící na míchu a nerv mezižeberní n. sympathický (Sympathicus). — Constantin a Dufour (Nouvelle Flore des Champignons) také jej jako jedovatý označují. Schröter poznamenává při kukmáku okázalém (V. speciosa Gil.), že jemu při nejmenším velmi podobný kukmák lepkolistý (Agaricus glojophyllus De Candolle (snad totožný s Ag. glojocephalus?) dle Léveilléových pokusů jest velmi jedovatý. Avšak C. Ménier a Dr. U. Monnier v závěru pojednání svého »O pokusech s některými katmankami a kukmákem« (Recherches expérimentales sur quelques Agaricinés à volve [Amanites et Volvarie], podaném v časopise francouz. myk. společnosti r. 1902, sv. I.) praví, že jedovatost kukmáku lepkého (Volvaria gloicephala DC.) jest více než pochybna. Pokus z 26. listop. 1900. — Psík, vážící 4 kg 100 g, dostal 50 g této houby smíchané s výtažkem z masa a s chlebem. Polévka ta byla mu dána na dva-

krát: v 11 hodin ráno a o páté hodině večer, což požřel bez patrné nechuti. Nedostavil se však žádný příznak onemocnění aniž co nápadného v chování se zvířete.

O kukmáku okázalém (Volvaria speciosa Gil.), jejž Winter i Wünsche uvádějí jako samostatný druh, Constantin a Gillot jako odrůdu předešlého, zaznamenává Fries, že jest podezřelý. Krombholz pro jeho nepříjemnou a vodnatou chuť za nejedlý jej pokládá. Avšak Micheli označuje houbu tuto jako jedlou! (Fungus esculentus e volva ermineus, pileo desuper griseo-argenteo, splendente, subtus carneo, pediculo longo, albo, radice bulbosa). *) — Mich. nov Gen. p. 183. Proti tomu však V. Gillot vypisuje otrávení 6 osob, z nichž 3 zemřely!

Též o kukmáku bělostném (V. bombycina Quél.) píše Micheli, že se v Italii požívá; Staude i Krombholz tvrdí, že jest neškodný; avšak tento poznamenávaje, že dle Micheli-ho v Italii se požívá, dokládá: »přec doporoučí se vymočiti jej v octě.« Presl určitěji ještě se vyslovuje o výroku Micheli-ho; zaznamenávaje o kukmáku bělostném »dužina tenká, málo vydatná a nepříjemně chutnající, nehodí se k jídlu,« dokládá »nicméně Micheli dí, že ve Vlaších jej jedí, ale poroučí jej dříve v octě močiti.«

Je-li v Italii obyčejem močiti kukmáky v octě dříve, než se připraví za pokrm, pak mohou oba údaje býti pravdivy, totiž: že kukmák okázalý požívá se — i, že jest jedovatý — neboť octem jed z hub těch se vytáhne!

Svrchovaně nebezpečně jedovatou houbou jest kukmák zmijový (V. viperina Fr.), o němž uvádí Gillot příklad otravy 6ti osob, z nichž čtyři smrti podlehly.

Kukmák zmijový.

(Volvaria viperina Fr.)

Picco jmenoval kukmák zmijový, o jehož zhoubných účincích se byl osobně přesvědčil, Agaricus conicus (bedla homolovitá); Paulet oznamuje nešťastný případ otravy, jehož Picco byl svědkem, nazývá jej Oronge souris (katmanka myší). Fries (Hymenomycetes Europaei) dal této vražedné houbě jméno Volvaria viperina; jest příbuzna kukmáku lepkému a zdá se býti snad pouze jeho odrůdou.

Událost ona sběhla se takto:

Dne 6. října 1791 žena, jménem Moriondo, ze Stupini, natrhala

*) Houba jedlá, z plachetky vyniklá, s kloboukem s vrchu stříbrošedým, lesklým, na spodu pletním; se třeněm dlouhým, bílým, dole hlízovitým.

asi kilogram těchto hub, usmažila je na másle a k obědu jedla je se svým manželem, čtyřmi dětmi, z nichž nejstaršímu bylo 21 a dceři 19 let. Ta sotva jich ochutnala. Ostatní jedli více, a matka dojedla zbytek před večeří. Po jídle všichni šli spat, a bylo jim dobře. Kolem druhé hodiny po půl noci sedmileté dítko, nejmladší z nich, probudilo všechnu rodinu svým pláčem a pronikavým křikem. Naříkalo na silné bolesti v životě; i myslilo se, že toho jsou příčinou škrkavky. Dali mu užiti dryáku (thériaque, smíšenina léků proti jedům). Brzo potom matka jala se stěžovati si na prudké žaludeční křeče a dušení se; chtělo se jí zvraceti. Nejstarší syn rovněž počal jeviti náchylnost k dávení, doprovázenému pocity palčivosti v žaludku. Dříve než se rozednilo, otec byl podobně zachvácen, a kolem deváté hodiny ráno rovněž i druhý syn. Dcera, která klamala se, že unikne zlým účinkům hub, neboť byla jen málo jedla, teprve k večeru počala naříkati. Dr. Picco zavolán byl ráno, dne 7. října.

I. — Nejmladší z dítek sedělo na své postýlce a bylo tak otupělé, že nebylo možno dostati slova od něho. Mohlo píti toliko studenou vodu a čas od času naříkalo si na prudké bolesti břicha. Zvracelo zcela málo a vydalo dva nebo tři výměty nažloutlé. Upadlo pak v lethargii, *) z níž nebylo možná je probuditi leč, třeba jen lehkým, dotknutím se podbřišku, jenž byl velice nadmut. O polednách dostalo křeče a údy mu stydly; chvílemi vyráželo ostré výkřiky, jakoby vnitřnosti mělo sevřeny. Hrozné křeče ukončily scénu počátkem noci. Tep až do konce byl tak malý a nepravidelný, že sotva byl patrný (hmatný).

Autopsie druhého dne. — Mrtvola měla všude fialové skvrny. Játra měla dvakrát větší objem než obyčejně; byla velice bledá, a tak měkká, že trhala se při nejslabším dotknutí stříbrným zkumadlem. Měchýřek žlučový naplněn byl žlučí vodnatou a bledou. Žaludek a střeva nadmuta byla plynem velice smrdutým; rozežrané sliznice jejich mohly se sejmouti jako škraloup. V žaludku poblíže vrátníku byly mnohé sinavé skvrny; v tračníku chlopně přísuchovaté, nažloutlá, páchnoucí tekutina, v níž bylo možno rozeznati zbytky hub.

II. — Matka naříkala si na úzkost před zadušením; po bolestech žaludkových následovalo nazelenalé vrhnutí, potom prudké ujímání a pak hojné kálení látek zelených a s krví smíšených s nucením na

*) Lethargie jest chorobný spánek, z něhož nemocného jen velikým úsilím možno probuditi, a v jehož průběhu jsou veškeré projevy životní tak nepatrny, že v nejtěžších případech lethargii jedva od smrti lze rozeznati. Spánek tento pozoruje se onemocní-li, ústřední nervstvo. (Sl. zdr.).

stolici. Nemocná žloutla po celém těle, a orthopnoë *) hrozí jí v každém okamžiku zadušením. Pupek byl zapadlý, spodní část života stižena křečovitým svíráním; nesnesla ani nejslabšího přitlačení, aby se stahování nohou nezvětšilo. Dostavil se studený pot, hluboká lethargie a smrt osmnáct hodin po vypuknutí nemoci. Po smrti břicho nadulo se nesmírně; nazelenalá, hnusně zapáchající pěna vystupovala z úst, celé tělo bylo zsinalé, a nosem vycházela talovitá krev. (Za doby léčení nemohla vzíti než dryáku).

Autopsie. — Játra byla náramně veliká, bledá a přikrývala splasklý žaludek; slezina byla obyčejná, krev střevních cév teplá, tekutá, černá; vnitřnosti křečovitě semknuty na jedněch místech, na jiných napjaty, posety snětivými skvrnami rovněž jako žaludek.

III. — Druhé dítko, hoch 10letý, pociťuje, že počíná mu býti špatně, utekl z domu z bázně před léky a jedl po celý den mnoho hroznů; večer přiveden byl jako omámený. Zemřel o 3. hodině ráno za těchže příznaků, jako ostatní a za hrozných křečí. O 4. hod. odpoledne bylo břicho jeho velice naduto a ještě velmi teplé.

Autopsie. — Játra byla velmi veliká. Ostatní vnitřnosti nebyly ohlédány pro nesnesitelný zápach.

IV. Dcera, jakkoli byla málo hub požila, zaplatila rovněž svou neopatrnost, ač nemoc nebyla tak prudká. Odmítla davidla. Choroba její počala ochablostí; když se jí trochu ulehčilo, zvracela zcela málo; pak stižena byla bolestmi žaludku tíživými a napínavými. Dostala horečku s tepem malým a nepravidelným; škytavka často přicházela s náchylností k vrhnutí, provázená silnými a palčivými bolestmi žaludkovými a pocity zadušení. Žízeň byla palčiva a neuhasitelná. Stěžovala si na ohromnou palčivost vnitřní, a nápoj těžko požřený bolest jen rozmnožoval. Byla velice nepokojnou a nemohla setrvati po několik minut v témže držení těla. Puštění žilou, zdálo se, že ji v noci upokojilo, ale druhého dne dušení a obtížné polykání (dysphagie) zhoršovala se každou chvílí. Krvácela značně z nosu, tep stával se slabší, ale méně nepravidelný. Snila a stále mluvila mezi zuby, ale neodpovídala na kladené jí otázky. Neměnila již tak často své místo a zapomínala močiti; moč byla kalná a silně zbarvena. Trochu manny počistilo ji třikrát: výměty zelené, potom černé. Třetího dne po noci

*) Orthopnoë. Slovo toto nemá významu ustáleného. Jedni rozumějí jím zvláštní stav chorobný, ve kterém nemocný pokud sedí, krátkým dechem netrpí, avšak jakmile by se vodorovně položil, téměř zalknouti se může. Jiní označují slovem orthopnoë takovou dušnost, při které nemocný vzpřímen sedí, hlavu na zad sklání a rukama o podložku se opírá. (Sl. zdr.)

ztrávené v děsných úzkostech omdlela: chvěla se, a dostavil se studený pot Pak na chvíli se uklidňovala, a pokládala se téměř za uzdravenu. Přece však podbřišek se zvětšoval znatelně a počínal stěžovati dýchání; nastalo brzy obluzení, křeče, lethargie a smrt o půl noci. Krev žilou vypuštěná nebyla sražena, ale byla černá a pokryta mázdřičkou měňavou.

Autopsie po 12 hodinách. — Nozdrami tekla krev. Tytéž poruchy jako u ostatních. Játra sinavá a měkká nad žaludkem, jinde bělavá. V měchýři nebylo žluči.

V.—VI. — Otec a starší syn, oddavše se uloženému léčení, po mnohých utrpeních unikli smrti. Syn požil předepsaného davidla, pak cítě svou chorobu zhoršovati se, vzal ho ještě o své újmě; i vyprázdnil se horem i dolem: odcházejících látek bylo mnoho a byly silně zbarveny. Picco mu tedy předepsal Hoffmannské kapky (10 kapek) v 7 dkg vody dryákové. To zmírnilo křečovité ujímání a stahovaní nohou, což jej krutě trápilo; bylo doprovázeno vždy bolestmi žaludečními, častým dávením a tlukotem srdce s týmž mocným pocitem rdoušení, které tyto houby způsobují. V noci příznaky se utišily a ujímání na dvě až tři hodiny polevovalo. Přece však dostavovalo se bolení hlavy a chvílemi blouznění s nepokojností a úzkostí, nutící nemocného často místo změniti. Pociťovalť silné tlačení žaludku. Tep až dosud měkký a nestejný stává se čerstvější a zimničný; nastala silná horkost, dostavila se palčivá žízeň a oči byly zaníceny. Puštěním žilou ulehčilo se nemocnému. K večeru téhož dne 8. října horečka mnohem se zvětšila; nemocný trpěl ujímáním, nevyprázdňoval se a jen málo a velmi obtížně močil. Po klystýru utišily se bolesti života; bylo nově puštěno žilou, a nemocný byl pokojnější. Druhého dne ráno 9. října, dech byl smrdutý a jazyk pokryt hlenem téměř černým; 10·5 dkg manny, které nemocný užil, přivodily vyprázdnění; odcházely látky sliznaté, žluté, nazelenalé; byly ssedlé a podobaly se kouskům zakrvácených mázder. Avšak horečka se mírnila a zůstala toliko veliká slabost s bolestným napjetím nadbřišku; objevilo se něco slin smíšených s krví, což přičítáno bylo námaze při dávení. Potravou byla: lehká chlebová polévka, mouka ječná, Hoffmannské kapky (12 kapek) každého dne ve vodě z leknínu s balsámovým syrupem; dne 9. října užito v malých dávkách magnesie proti kyselině žaludeční.

Otec vůbec nezvracel, jakkoli užil všech prostředkův; silná disenterie (úplavice, červenka *) trvala dva a půl dne; výměty byly

*) Úplavice projevuje se takto: Po prudkých bolestech v životě dostavuje se průjem s počátku výměty obsahující, ale pak hlavně hlenovitý, a dále

velice smrduté, temně zelené, načernalé; ku konci byla přimíšena krev se hlenem jako mázdřitým. Nemocný otec byl léčen jako ostatní, nechtěl však ulehnouti do postele. Po smrti ženy a dětí zachvácen byl zoufalstvím: po pět dní nepromluvil, přecházel sem a tam bludně, zrak měl ztrnulý a oči uslzené, byl jako bez citu; ostatně zdálo se, jakoby nepodléhal vlivu jedu. Konečně přišel opět k sobě při pohledu na uzdraveného syna.

Otec i syn dlouho se pozdravovali, špatně trávili, výměty byly zakrvavělé a časté, veliká slabost v nohou a křeče ve spodní části těla. Léčeni byli chinou (kůra chinová), mlékem a syrupem balsámovým.

Kukmák okázalý.

(Volvaria speciosa Gil.).

Kukmák okázalý jak tvarem, tak svými zhoubnými účinky podobá se předešlému kukmáku. Dr. Bastard a J. Douteau zjistili tento případ.

Ve středu 25. října 1899 všecka rodina shromážděná v Pont-du-Servan, vesnici na Malé Loiře, hraničící s obcemi Chantonnay a Bournezeau, jedla houby. Členové její poživše hub onemocněli; k nim povolán výše uvedený lékař Bastard z Bournezeau. Předsevzaté léčení však nezabránilo, aby 3 osoby v neděli, dne 29. října, nezemřely náhle za sebou: mladík as 25letý, dívka 17—19letá, pak stařena, as v 80 letech. Pokrm byl připraven při zvláštní příležitosti; bylť totiž slaveno zasnoubení oněch dvou mladých lidí, kteří v pokrmu tom nalezli smrt.

Na oznámení lékařovo začátkem listopadu dostavil se J. Douteau na místo neštěstí. Po mnohých nesnázích dověděl se zcela určitě, kde byly houby sbírány. Jeden ze synovců jedné oběti, jenž ušel smrti (ze 6 osob 3 byly se pozdravily) dovedl jej na to místo, kdež dotčený nalezl mnoho hub všeho stáří, a vesměs byly to exempláře kukmáku okázalého (Volvaria gloiocephala, var. speciosa. — Quélet, Flore mycologique).

Hlavní příznaky pozorované byly: zánět sliznice žaludkové a střevní (gastroenteritis), spavost (coma) *) a smrt.

---

počne se krev přiměšovati. V těžkých případech jsou později průjmy zcela krvavé. Při tom jest nucení na stolici stálé a bolestné, značná horečka, klesání sil, nespavost, žízeň.

*) Coma jest hluboký spánek, ve kterém nemocní zevních dráždidel téměř nepociťují a nejsou s to, aby se pohybovali, a kdež i veškerý zábyv duševní přestává. (Sl. zdr.).

Autor končí líčení tohoto nešťastného případu otravy významnými slovy: »Jakkoli smutna jest tato nehoda, nemá v sobě nic překvapujícího. Jsme skutečně v nynější době souženi všemi druhy katmankovitými (plachetkatými): Katmankami a kukmáky. Rolland ve svých poučeních lidových (De l' instruction populaire sur les Champignons. Bulletin de la Société Mycologique de France, 1901) praví, že statistika dokazuje, že největši počet otrávení smrtelných, ne-li všech, způsoben byl houbami skupiny hub plachetkatých. Odkazuje se hlavně na případy otrav v posledních 20. letech. *)

Omyly.

Jedlý kukmák bělostný (Volvaria bombycina Quél.) rozezná se od ostatních kukmáků bílým, později načervenale plavým, vláknitohedvábitým neb šupinatým, jako plyšovitým kloboukem, suchým, nelepkým, čímž liší se od jedovatého kukmáku okázalého (V. speciosa Gil.) i od podezřelého kukmáku lepkého (V. gloicephala DC.), nikoli sazově černými vlákny pruhovaný, a tím rozeznává se od kukmáku pruhovaného (V. virgata Quél.). Ostatně kukmák bělostný roste z pravidla na kmenech zdravých i churavých listnatých stromů, zejména vrb, topolů, buků, na lískách i na jiném hnijícím dřevě, řídčeji v úrodné prsti.

Možno-li katmanky čili muchomůrky másti s pečárkami (žampiony), tím snadněji jest možná másti kukmáky s pečárkami, a to tím spíše, poněvadž kukmáky, aspoň vyspělé, mají z pravidla lupeny barvy růžové neb načervenalé, tak jako pečárky. (Řídkou vyjímku tu činí kukmák šedý, maje lupeny našedivělé). I oko cvičené může se tu klamati, nikoli ovšem pravý mykolog, totiž ten, kdo zná jejich botanické znaky. Zahradník, jemuž jedovatý kukmák okázalý rostl v pařeništi mezi sadbou, tvrdil, že to jsou žampiony a na mou zápornou odpověď doložil: »Já žampiony přece znám, vždyť nejednou jsem je sám pěstoval!« Teprve, když poukázal jsem na přítomnost plachetky a nedostatek prstenu, poznal svůj omyl.

To úplně dostačí, aby označena byla podobnost kukmáků se žampiony. A přece není nic snazšího, než rozeznat od sebe třeba

*) Bádání a pokusy Dra L. Planchona (Houby jedlé a jedovaté okrsku montpellierského a cevennského, 1883 a jeho pozorování ve Věstníku myk. spol. 1891); zkoumání J. O. Guillanda 1885; Kuhna 1886; Vuillemina 1888; Bourquelota 1892—94—96; Tappeinera 1895: V. Harlay-e 1895; V. Dupaina 1897; L. Boucheta 1897. Ostatně všecky tyto úvahy obsaženy jsou ve Věstníku myc. spol.

i rozličné druhy těchto dvou příbuzných rodů. Jest pravda, barva jich klobouků i lupenů namnoze se shoduje, leč pečárky mají v mládí lupeny kryté závojem, z něhož zbývá na třeni prsten, kukmákům však tato blána chybí; jest tedy třeň všech kukmáků bez prstenu. Naopak kukmáky v mládí celé zahaleny jsou v plachetce, kteráž na spodu třeně, obyčejně hlízovitě ztlustlého, zanechává znatelnou, volnou pošvu, čehož pečárky nemají. I kukmáky liší se od žampionů růžovou barvou i zralých výtrusů, jako liší se katmanky barvou bílou. Proto také lupeny kukmáků dospělých netmavnou, jako lupeny pečárek, jichž výtrusy zrající jsou nachově neb fialově hnědé, čímž i lupeny těchto hub podobné barvy nabývají.

Že nemají prstenu, ale při tom opatřeny jsou plachetkou, jež z pravidla zanechává na spodu třeně volnou pošvu, blíží se kukmáky odrůdám muchomůrky pošvaté (Amanitopsis vaginata Roze) jakož i katmance Godeyově (Am. Godeyi Gil.); avšak vyvinuté kukmáky rozeznávají se od nich červenou barvou lupenů, neboť lupeny těchto katmanek jsou bílé, našedivělé sotva kdy pletní neb s obrubou téže barvy jako barva třeně: našedivělou nebo připlavělou. Muchomůrku načervenalou, jež vyspělá mívá lupeny růžové neb s červenými skvrnami, dostatečně rozlišuje prsten.

Rovněž i ty druhy bedel (Lepiotae), jichž lupeny později do červenava neb do růžova se zbarvují, prstenem od kukmáků na prvý pohled snadno se rozeznávají.

Bedly.

(Lepiotae.)

Názvu bedla rozličným způsobem dosud u nás bylo užíváno. Obyčejně v témže rozsahu jako jména Agaricus; t. j. tudíž pro všecky houby, kteréž na spodní straně klobouku opatřeny jsou lupeny měkkými, snadno uprostřed podél ve dvě blány se poltícími. V užším smyslu, v rozsahu vědeckého jména Lepiota,*) obsahuje rod bedla

---

*) V knize této českého pojmenování »bedla« bude užíváno vždy jen v rozsahu výše uvedeném, užším, tedy souhlasně s vědeckým názvem »Lepiota«. Professor Dr. Lad. Čelakovský v překladu díla Lorinserova zaměňuje jméno »bedla« (Agaricus) a »houby bedlovité« (Agaricini); i vyskytuje se tu pojem »bedla« v trojím různém rozsahu:

1. bedla, v celém rozsahu pojmu zastaralého Friesova rodu »Agaricus.«

2. po vyřadění katmanek (Amanita), jako samostatného radu, odlišovány jsou bedly s prstenem, však bez plachetky (Agarici annulati) od ostatních bedel, jež zovou se čirůvkami (Agarici genuini).

houby bedlovité (Agaricini) s výtrusy bezbarvými neb bílými; lupeny jich jsou volné (lamellae liberae), t. j. třeně nedosahující, zřídka přichycené (l. adnexae), t. j. vyniklé z úhlu, který lupeny se třeněm v místech vetknutí jich tvoří; třeň opatřen jest prstenem a jest oddělen od klobouku zvláštním, málo souvislým tkanivem a proto snadno od něho se odlamuje, podobně jako u katmanek (Amanita), kukmáků (Volvaria), prstenovitky (Annularia), pečárek (Psalliota) a j. Bedly jsou velmi příbuzny katmankám, od nichž neliší se než, že nemají patrné, blanité plachetky; proto také šupiny klobouku bedel nepovstaly pouze z povšechného obalu (velum universale), ale z vlastní pokožky klobouku. Quélet a Bataille popisují 78 bedel (druhy i odrůdy v to počítajíc), z nichž 34 uvádějí jako jedlé, 33 pochybné, 10 podezřelé a 1 velice jedovatou, zmíněnou již bedlu hnědou (Lepiota helveola Bres.)

Bedla hnědá.

(Lepiota helveola Bres.)

Gillot podává dva případy otravy touto houbou, jež udály se v západní Francii. (Ch. Ménier. Deux cas d' empoisonnement par les champignons dans l' ouest de la France.)

V neděli 26. října 1891 v Gaubretière, kantonu Mortagnesur — Sèvre (Vendée), truhlář Raineau, jeho švakr Retailleau a jeho syn, hoch pětiletý, trhali houby na poli. Našli 3 bedly vysoké (Lepiota procera Quél.) a kolem 100 menších bedel, jež, jak poznal Menier, a Boudier potvrdil, byly »bedla hnědá« (Lepiota helveola Bres.)

Tyto houby byly přemyty ve studené vodě téhož dne večer, přes noc k oschnutí ponechány a připraveny druhého dne k obědu o 11. hodině. Jedly tři osoby: manželé Raineau-ovi a jich synovec, který se byl zúčastnil sbírání hub. Dobře jim chutnaly, přece však všickni tři onemocněli; dospělí se uzdravili, dítě však zemřelo po pěti dnech.

Pětiletý Retailleau, dítě slabé soustavy tělesné, snědl hub těch jen asi na lžičku. Po jídle šel do školy, jak obyčejně, ale navrátil se

3. dělí bedly opatřené prstenem na bedly vlastní a pečárky. (Jako samostatné rody kromě katmanek uvádí Čelakovský: holubinky (Russulae), ryzce neboli mléčníky (Lactarii) a špičky (Marasmii).

Professor Alex. Jos. Bernard v nádherně vypravené »Lesnické botanice« uvádí pojmenování bedla v rozsahu rodu Agaricus, ve kterém v Leunisově botanice Frank užívá názvu Agaricus, jen pojmenování pečárka a čirůvka kromě jména bedla pro některé druhy z rodu Agaricus ještě přibíraje.

kolem 5. hodiny zachvácen byv dávením a průjmem. V noci s pondělí na úterek dávení pokračovalo; lékař povolán byl teprve v úterý o polednách. Léčení záleželo v užití prostředků počišťujících a utišujících. Nemocnému nepřitížilo se ani následujícího dne, ale v noci na pátek dostavily se silné záchvaty, křeče, dítě snažilo se utéci s postele. Konečně kolem jedné hodiny upadlo ve stav ztrnulosti, který kolem 5. hodiny z rána ukončil se smrtí.

Raineau 33tiletý, dobré soustavy tělesné, pojedl, jak pravil, $^{3}/_{4}$ pokrmu houbového a mohl se zabývati svými záležitostmi obyčejnými téhož dne, aniž nějaké nevolnosti pocítil. V noci však ke druhé hodině z rána zachvácen byl vrhnutím a průjmem. Stolice byly smrdutć. Tak bylo i v úterý po celý den, ale v noci na středu jiné příznaky se dostavily. Nemocný pociťuje zimu, křeče ve všech údech, velikou citlivost v okolí žaludku a slabin. Léčení bylo totéž jako předešlé. V noci s pátku na sobotu objevily se stolice krvavé. Nemocný přijímá některé pokrmy. Pozdravoval se dosti dlouho a po osmi dnech ještě pociťoval umdlenost, když trochu chodil.

Paní R., 30tiletá, výborné konstituce, požila hub více než dítě, ale mnohem méně než manžel její (3 neb 4 lžičky asi). Byla zachvácena vrhnutím a průjmem v noci, čtvrt hodiny později než její manžel. Léčila se následujícího dne pitím černé kávy, jíž na několikráte vypila $1^{1}/_{2}$ litru, ale ihned ji zvrátila. Tyto příznaky potrvaly ještě po celou následující noc, leč ve středu bylo jí již mnohem lépe. Když jsem ji spatřil, bylo uzdravení její úplné.

Druhý případ. (Oznámen Ch. Ménierem a Dr. Ur. Monnierem.)

V prvých dnech měsíce září 1897 měli jsme příležitost pozorovati případ otravy, jenž udál se v Doulonu u Nantes za těchto okolností:

Dne 2. září R..., zřízenec společné dráhy orleanské, sbíral ve skladišti dráhy nanteské houby, které on i jeho žena jedli o snídani a shledali je výbornými. Obědvali jako obyčejně o 6. hodině večer s obvyklou chutí. Po několika hodinách zachváceni byli prvními příznaky otrávení:

Žena R., 29tiletá, dobrého zdraví, kolem 8. hodiny večer počala si naříkati na těžkost od žaludku: zvracela hojně jídlo požité. Toto onemocnění přičítala požití celeru při večeři. Manžel její nepociťoval žádných obtíží.

O půl noci povolán byl Dr. Cosset a nalezl ženu tu ve stavu povážlivém: měla obličej křečovitě stažený, tep malý, ve spodní části těla trpěla lehkými křečemi, dávení bylo sliznaté, stolice rýžovité a velmi hojné; nemocná konečně ani na nohou nemohla se udržeti.

Manžel 33tiletý, statný, nikoliv alkoholista, byl zachvácen těmitéž příznaky kolem 1. hodiny z rána; u něho dostavily se nesnesitelné křeče v nohou. Nešťastník svíjel se bolestí na posteli. Tato bolest trvala kolem 12 hodin s chvilkovými úlevami.

Třetího dne dávení a stolice byly nepřetržity u obou nemocných, kteří byli sklíčeni přes to, že léčení dělo se vhodně vzhledem k jich stavu. Žaludek nesnesl nižádné tekutiny. Muži objevily se na dlaních fialové skvrny. Chladnutí údů ani studené poty se nedostavily.

Čtvrtého dne nastává stále patrné slábnutí, proti němuž bojuje se vstřikováním étheru. V 9 hodin ráno mírní se dávení i průjem; žaludek a střevo jsou velmi bolestivy při dotyku.

Pátého dne ráno jest muži lépe, dávení a stolic stále ubývá. Stav ženy nelepší se. V poledne u muže znovu objevily se zjevy poruchu žaludku a střev. Ženě ulehčilo se; výraz obličeje jejího byl lepší. Tepna bila silněji u obou. Večer v 8 hodin ohrozuje ženu spavost. Stolice a dávení velmi časté dostavovaly se u obou. Nastalo bezmočí (anurie, t. j. stav, ve kterém ledviny neodměšují žádné moči).

Dne šestého noc dobře minula, dávení dostavilo se zřídka, něco málo moče se objevilo; stolice a dávení kolem 6. hodiny byly nazelenalé. Nicméně zlepšení nemoci bylo značné, tep i činnost srdce zcela pravidelná; nemocní snášeli mléko, kávu i léky.

Sedmého dne noc nepokojná; ještě několikráte dostavilo se vrhnutí ošlejchovité u muže, u ženy více ošklivosti. U obou nemocných bolesti v nadbřišku a v životě téměř zmizely; jazyk nebyl více potažen.

Dne 8. v noci dařilo se nemocným výborně. Dostali potravu mléčnou, moč hojně odcházela, u muže byla vydávenina ošlejchovitá, stolice obyčejná. Nicméně žaludek a břicho stávají se opět bolestivými.

Dne 9. muž již jen jednou zvracel sliz, noc nepatrně jen neklidná.

Dne 10. dávení úplně přestalo, žaludek byl trochu již jen bolestivý; noc zcela klidně uplynula.

Dne 11. nemoc se lepší značně; nemocní velmi lehkou potravu snášejí, 15. všecky příznaky byly pominuly.

R. teprve po několika týdnech se zotavil, že mohl nastoupiti znovu službu.

Omyly.

Zaujímáme-li stanovisko pouze praktického sběratele, můžeme předem prostě říci: varujme se všech malých druhů bedel s klobou-

čkem měřícím v průměru 1—5 cm, zvláště těch, jichž dužina na vzduchu zbarvuje se do růžova neb červena — nejen že většinou tyto malé druhy jsou ceny neznámé neb pochybné, ba i podezřelé jsou některé, leč i proto, že nebezpečná bedla hnědá rovněž nepatrného vzrůstu jest, a že mnohé druhy dosti sobě jsou podobny. Jediné snad vyjmouti můžeme malé druhy ze skupiny bedel zrnitých (Lepiotae granulosae), ba i těch, jež sice nejsou čítány do skupiny dotčené, leč přece dříve nebo později mají povrch klobouku políčkovitě v zrnka rozpraskaný, neboť jedovatá bedla hnědá má klobouk s pokožkou aksamitovitou. Z pravých bedel zrnitých pouze bedla žraločí (L. carcharias Pers.) s kloboukem bledě růžově masové barvy a hnusně páchnoucí pokládá se za podezřelou. Nepatrná jedlá hubka, bedla kulovitá (L. globularis Quél.), kteráž kloboukem (asi 1 cm. širokým) na kraji masově šedě žlutavým bedle žraločí, a růžově bílým třeněm i na vzduchu červenající dužinou jedovaté bedle hnědé se podobá; od obou liší se sazově hnědým prstenem, neboť bedla hnědá má prsten bílý, bedla žraločí růžový neb bělavý, mimo to třeň zrnovitými klky pokrytý. Podezřelá bedla krvovýtrusná (L. haematosperma Bull.) kloboukem (2—3 cm) zvláště po kraji práškovitě klkatým, zrnitým blíží se bedlám zrnitým, pak jemně v šupinky ploché rozpraskaným bedlám šupinatým, avšak výtrusy (z prvu bledě olivově šedými) později nachověle červenými a lupeny nachovělými, pak červenavohnědými jest blízce příbuzna s pečárkami (žampiony), proto i Friesem zařazena byla do rodu Psalliota. Červenáním po dotyku, jakož i koptově šedohnědou barvou klobouku zrnitého neb šupinkatého liší se od drobných jedlých druhů pečárek: pečárky uhlazené (Psalliota comtula Fr.), pečárky osamělé (Ps. semota Fr.) i pečárky tvrdé (Ps. duriuscula Roze et Rich.); červenavohnědě se zbarvujícími lupeny (Quélet a Bataille) a bělavě růžovou, pak hnědnoucí dužinou (Constantin a Dufour) liší se ode všech bedel kromě bedly Badhamovy (L. Badhami Berk.), jež mnohem většího vzrůstu jest (5—8 cm); lupeny její jsou smetanově žluté, dostávají pomačkáním šafránově ryšavé skvrny, pak nabývají barvy rezavohnědé a konečně tmavohnědé; dužina jest bílá, rychle přechází do šafránově červené barvy, pak do rezavohněda a konečně černavohněda. Ostatně jest také podezřelá!

Ze skupiny bedel lepkých (Lepiotae viscosae) jedlá bedla Ménierova (L. Menieri Quél.) kloboučkem (pouze 2 cm šir.), částečně zarůžovělým připomíná jaksi zbarvení podezřelé bedly žraločí, od níž hnědým středem a bílým krajem klobouku, jenž jest s počátku lepký a hladký, i sněhobílým třeněm s oddělitelným prstenem liší se dostatečně.

K bedlám škodlivým neb podezřelým dlužno počítati statnou bedlu Vittadiniovu (L. Vittadinii Moretti) nejen od obyčejné jedlé bedly vysoké (L. procera Quél.), ale ode všech bedel snadno rozeznatelnou dle klobouku pokrytého silnými kuželovitými neb jehlancovitými bradavicemi neb ostny kolmo vystupujícími a dle třeně pod prstenem šupinami vodorovně odstálými, řídčeji nazpět zahnutými v kruzích nad sebou rozestavenými. Mimo to bedla vysoká a mnoho jiných jedlých bedel na prvý pohled rozeznají se také dle třeně na spodu hlízovitě ztlustlého. Byť i třeň bedly Vittadiniovy z pravidla válcovitý, řídčeji dole zúžený, někdy ke spodu znenáhla se rozšiřoval, nápadně ve hlízu ztlustlý není.

A byť i Krombholz poznamenal ... »neb hlízovitě ztlustlý,« přece jeho 27. tabule ze 12 exemplářů i s celým třeněm vyobrazených hub ani jediného dokladu k tomu nepodává. Ostatně sám uvádí poznamenání Vittadiniovo: »Amanita Vittadinii: volva (?) squamosa; pileo hemisphaerico, aequaliter verrucoso — squamoso, lamellis carnosis, viridiscentibus, stipite cylindrico, squamoso. (Katmanka Vittadiniova: s plachetkou (?) šupinatou; kloboukem polokulatým, stejnoměrně bradavicovitě šupinatým, lupeny dužnatými, zelenavějícími, třeněm válcovitým, šupinatým.) Při jedincích zcela slabých, je-li třeň hladký neb jen trochu bradavičnatý, poslouží k rozeznání i těchto bedel od ostatních zelenavá barva lupenů do žlutohnědé padající, dužina klobouku pomačkáním bledě zeleně neb hnědavě se zbarvující, jakož i žíhaně zelenožluté zbarvení dužiny plného třeně, kdežto barva dužiny bedly vysoké ani v klobouku ani v dutém třeni se nemění, a tento na po vrchu jen popraskáním vrchní vrstvy přitisklými, luptovitými šupinami jest jako tygrovaný. Dužina klobouku jedlé bedly Olivierovy (L. Olivieri Barla) také hnědne, když byla zrůžověla neb zčervenala.

Bedla drsná (L. aspera Pers.) i s odrůdami: bedlou ostrošupinnou (L. acutesquamosa Weinm.) a bedlou mrtnatou (L. hispida Lasch) i s příbuznou bedlou Pauletovou (L. Pauletii Fr.) mají sice také klobouk pokrytý šupinami hrotitými, hákovitými neb jemně ostnitými, leč lupeny jich jsou bílé a třeň bez odstálých šupin, nanejvýš hedvábitě pavučinovitý neb vláknitý. Ostatně Quélet a Bataille uvádějí je jako podezřelé, snad pro ostrou vůni česnekovitou neb řepovitou i chuť nakyslou, zahořklou nebo vůbec náostrou. Avšak Constantin bedlu drsnou označuje jako jedlou. V Schröderově seznamu modelů hub i bedla ostrošupinná jest jako jedlá poznamenána. Ani specielně v tomto rodu neosvědčuje se pravidlo dle chuti a vůně rozeznávati druhy jedlé a škodlivé, byť i výše uvedení autoři ve své floře monografické napsali: Dobré druhy mají zpravidla dužinu vonnou neb bez zápachu,

chuti jsou mírné a příjemné; škodlivé naopak mají vůni řetkvovitě ostrou neb česnekovou a chuť nakyslou neb hořkou. Sami označují jedlé bedly: bedlu třepivou (L. rhacodes Vitt.) jako chuti nepříjemné (a to vším právem), kterážto nepříjemná chut však úpravou se ztrácí; u bedly hávnaté (L. clypeolaria Bul.): dužina nakyslá, vůně slabě česnekovité; u bedly Barlovy (L. Barlae Quél.): dužina páchne stuchlým olejem; u bedly Ménierovy (L. Menieri Quél.): dužina ostrá. Presl píše o bedle kruchotřenné (L. erminea Fr.): »Nemá zápachu, a ačkoli chuti řetkvovité, přece jest jedlá.« Quélet a Bataille sice zcela opačně chut i vůni její označují: »... dužina bez chuti, vůně řetkvovité,« a poznamenávají ji jako houbu ceny pochybné. Leč Presl neuvádí žádného dokladu o její poživatelnosti. Krombholz, z jehož díla »Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der Schwämme« Preslovy popisy jsou vzaty, píše o ní pouze: »Zdá se, že jest jedlá.« Avšak tvrdí, že nemá žádné vůně, ale chut řetkvovitou. Ostatně, jak uvádí, sám Fries o ní zaznamenal, že nemá vůně. (Agaricus ermineus, inodorus ... — Fries, Syst. myc., vol. 1. p. 22.).

Bedla třepivá (L. rhacodes Vitt.), jedlá, s kloboukem šupinatým, až 15 cm. širokým, blízce příbuzná bedle vysoké tak, že Quélet pokládal ji pouze za odrůdu bedly vysoké, mění rychle do červena barvu dužiny z prvu bílou. Z větších druhů bedel (jichž klobouk měří v průměru více než 5 cm.) v dotčené monografii uvedených do červenava neb růžova zbarvují dužinu po nakrojení jedlé druhy: bedla Olivierova (L. Olivieri Barla) a bedla kropenatá (L. meleagris Sow.), jichž zmatení tudíž nemělo by škodlivých následků. Podobně dužina podezřelé bedly Badhamovy s počátku bílá, rychle zbarvuje se do šafránově červena, pak rezavohněda a černavohněda; i lupeny nejprve smetanově žluté pomačkáním nabývají barvy šafránově ryšavé, pak rezavohnědé a konečně tmavohnědé, čímž podobá se pečárkám. (Dle Wintra: lupeny s počátku růžově krvavé). Avšak tímto měněním barvy dužiny i lupenů liší se dostatečně ode všech tří jedlých bedel výše uvedených. Mimo to od bedly kropenaté, jejíž později povstalé, nachověle, hnědé klky klobouku připomínají nachově hnědé šupiny podezřelé bedly Badhamovy, liší se šupinatě klkatým, břichatě příhlízovitým a dutým třeněm, kdežto třeň bedly kropenaté jest černavě hnědými šupinkami tečkovaný, vřetenovitý a plný Podezřelá bedla krvovýtrusná (L. haematosperma Bul.) odlišuje se svou převládající červenavou barvou ode všech bedel: máť zarůžovělou dužinu, nachové, později červenavohnědé lupeny, nachovělý, válcovitý třeň a nachověle červené výtrusy. Zbarvením lupenů i barvou výtrusů blíží se více pečárkám než vlastním bedlám.

Bedla míšená (L. permixta Barla), jejíž dužina jest s počátku bílá, pak naryšavělá, jest ceny pochybné neb neznámé; liší se od uvedených jedlých bedel: červenající dužinou, a to od bedly třepivé a Olivierovy bílým, hnědě šupinatým třeněm, neboť tyto mají třeň hladký, a od bedly kropenaté třeněm hlízovitě na spodu napuchlým, neboť tato má třeň vřetenovitý a černavohnědými šupinkami pouze tečkovaný. Bedla rusalka (L. nympharum Kalch.), o níž není známo autorům, je-li jedlá, šedými šupinami v soustředných kruzích na bílé půdě klobouku sestavenými ode všech bedel nápadně se liší.

Ze skupiny bedel s kloboukem po kraji pruhovaným, t. j. s kratšími neb delšími čárkami paprskovitě po kraji klobouku rozloženými, jež někdy s ryhami dosti hlubokými se střídají, jsou některé podezřelé: bělavá bedla cibulkotřenná (L. cepaestipes Sow.) a žonkylově neb sírově žlutá odrůda její bedla žlutá (L. lutea With.); obě rostou hromadně ve sklenících. Ostatní jsou malé hubky ceny neznámé — kromě bedly sněžné (L. nivea Quél.) s kloboukem 5—7 cm. širokým, sněhově bílým, pod jemně plyšovitě klkatou vrstvou závojovou pruhovaným, rovněž i klkatý prsten jest pruhován; tato jest jedlá, leč vyskytuje se velice zřídka.

Quélet a Bataille poznamenávají kromě uvedených druhů ještě malou bedlu hřebenatou (L. cristata A. et S.) jako podezřelou. Husemann však má za to, že neprávem a to matením druhů jest podezřívána; neboť Ascherson počítal ji k jedovatým nikoli na základě vlastních zkoumání, jak Phöbus poznamenává, ale následkem matení s bedlou hávnatou (Lepiota clypeolaria). Ostatně Husemann poznává, že ani nestává zvláštního rozdílu mezi těmito dvěma houbami. Praví, že, ačkoli Fries bedlu hřebenitou jako zcela malou houbu poznamenal, větší exempláře této i bedlu hávnatou vzrůstem převyšují, dokládaje, že nepříjemný zápach bedly hřebenité nemůže přec pokládán býti jako známka pro posouzení druhu. Leč Winter, Schröter, Quélet a Bataille je uvádějí jako samostatné druhy, ba i mnohé odrůdy a formy rozeznávají. Velmi blízce příbuzné tyto dva druhy ovšem dosti nesnadno se rozlišují, leč bedla hávnatá vyznačuje se prstenem visutým, klkatým, často roztrhaným ve třásně na kraji klobouku visící; patrnější rozdíl vykazují výtrusy, jež jsou vřetenovitě podlouhle elliptické, trojoké, 16—20 μ dlouhé, 5—6 μ široké. Bedla hřebenitá má prsten blanitý, odstálý; výtrusy podlouhle elliptické, 6—8 μ dlouhé, 3—4 μ široké.

Pokud neznáme určitě jednotlivých různých druhů, varujme se druhů výše uvedených, druhů, jichž průměr klobouku 5 cm. nepřesahuje, dále druhů, jichž třeň na spodu není ztlustlý, neb jichž klobouk na

kraji, neb třeň nahoře, neb i konečně prsten pruhován jest, rovněž i těch, jichž klobouk pokryt jest šupinami ostnitými.

Pomineme tak sice zatím jedlé druhy: bedlu hávnatou i s jejími odrůdami, bedlu Barlovu (L. Barlae Quél.), bedlu popelavou (L. cinerascens Quél.) a bedlu lepkou (L. illinita Fr.), o nichž podrobně pojednáno bude v části popisné; ostatně poslední tři zřídka se vyskytují. Avšak tím spolu i s uvážením znaků rozlišovacích druhů výše uvedených a snadno poznatelných vyvarujeme se jedovaté bedly hnědé, druhů podezřelých, jakož i všech druhů, o nichž buď jest pochybno aneb není známo dosud, jsou-li poživatelné.

Radno tedy varovati se ještě bedel ceny neznámé, jež jsou se třeněm na spodu neztloustlým:

bedla mnoholistá (Lepiota multifolia Bert.),
bedla Persoonova (Lepiota Persoonii Fr.),
bedla olysalá (Lepiota denudata Rab.);

se třeněm nad prstenem pruhovaným:

bedla dřenitá (Lepiota medulata Fr.),
bedla draslavá (Lepiota scobinella Fr.),
odrůda bedly zkropené, bedla odpařená (Lepiota guttata, var. vapida Fr.);

s prstenem pruhovaným:

bedla pyrenejská (Lepiota pyrenaea Quél);

s kloboukem na kraji pruhovaným:

bedla pecní (Lepiota furnacea Letel.),
bedla vyprahlá (Lepiota arida Fr.).

Hlíva.
(Pleurotus).

Hlívy, jak vědecké pojmenování samo již značí, jsou houby, jichž třeň mimo střed klobouku neb po straně vetknut jest; někdy i docela chybí. Jsou dužnaté i houževnaté, a lupeny jich nejsou na ostří (spodním kraji čili hraně) pravidelně zubaté neb pilovité jako u houževnatce (Lentinus). Výtrusy jsou z pravidla bílé, někdy lilákové.

Mnohé druhy tohoto rodu jsou jedlé; některé byly nesprávně z jedovatosti podezřívány, tak na př.: hlíva jilmová (Pleurotus ulmarius Quél.) od Flandina, kdežto Persoon ji jako jedlou uvádí. Dr. med. Th. Husemann (Die Pilze in ökonomischer, chemischer und toxicologischer Hinsicht) poznamenává, že Paulet podezřívá hlívu zemní (Pleurotus geogenius DC.), dle pokusu se psem, kdežto dle J. de

Seynes v okolí Aigues-mortes známa jest jménem Bérigoule a sbírá se k jídlu totiž místo hlívy máčkové (P. Eryngii DC.), kteráž kolem Montpellieru všudy se požívá a týmž jménem neb i ouškem (Oreille) neb houbou stepní (Champignon des garigues) se zove.

Hlíva olivová čili fosforová.

(Pleurotus olearius Fr., P. phosphoreus Quél.)

Husemann píše o této zajímavé houbě, jejíž lupeny ve tmě světélkují, že jest v Italii velmi obávána jako Orecchielle malefiche a že jedovatost její jeví se nepopíratelnou. Již Micheli (Nova plantarum genera juxta Tournefortii methodum disposita, Florencie 1729) uveřejnil případ otravy. Poslal totiž svému kresliči tuto houbu, aby ji vyobrazil. Leč ten sveden krásným jejím vzezřením, usmažil ji, a jedl on i jeho matka. Za dvě hodiny oba zachváceni byli prudkými bolestmi v životě. Stálo jich mnoho námahy, než se jich zbavili. Dle Leweillé-ho stal se případ otravy tří osob ve Smyrně (Galtier). Gillot uvádí případ novější a lépe pozorovaný, vypravovaný Planchonem:

(Dr. L. Planchon, thése montpellierská 1883). V říjnu r. 1882 žena X . . , její tři děti, sousedka a soused, bydlící v Montpellieru, jedli přes výstrahu jistého zahradníka hlívu olivovou. Tyto houby byly připraveny k jídlu teprve, když byly před tím nasoleny a vymačkány.

Snědli jich ostatně velmi málo, zvláště soused, jenž požil jich než sousto a kousek na ulici pohodil. Houbové ono jídlo požito bylo jako svačina o čtvrté hodině odpoledne. O šesté hodině všem třem dětem udělalo se špatně: dostavovala se závrat, bezděčné natahování údů, časté zívání, hojný pot a konečně dávení, jež trvalo až do 9ti hodin večer. Tu dobu došlo i na obě ženy: pocítily bolesti v životě, všeobecnou slabost, špatně od žaludku a rovněž i zvracely. Také soused byl v noci nemocen; ačkoli sotva byl ochutnal jen hub, pocítil rovněž tyto všecky příznaky porušeného zažívání. Všichni pozdravili se velmi rychle, vyjma matku, jíž následky potrvaly 7—8 dní. Kočka, která druhého dne ráno sežrala kousek houby sousedem na ulici zahozený, dávila po celý den a byla tři dni nemocna. Jest dlužno připojiti k tomuto pozorování svědectví mnohých osob, které mně řekly, že dlouho jim bylo špatně, i když požily jen něco málo těchto hub.

Dále vypravuje Planchon podrobně o dvou pokusech, jež sám konal na dvou psech, na jednom se šťavou vyvařenou ze 150 g hlívy

olivové, na druhém s kouskem houby této, z něhož šťáva byla vylisována.

Oba psi zachváceni byli dávením, prvý za 10 minut, druhý teprve za hodinu po požití — aniž střeva vyprázdnili. Po několika hodinách smutku a sklíčenosti bylo jim lépe, a druhého dne byli úplně uzdraveni. Z toho následuje, že dlužno pokládati hlívu olivovou za mocné davidlo a škodlivina, kterou obsahuje, jest i ve šťávě i dužiné samé. Naložení do soli neodnímá jí nic z těchto vlastností. (Není oznámeno, jak dlouho houby nasolené ležely a kolik soli bylo užito! Že však přece jen před přípravou hub užito bylo soli, která sice jedovatou látku v houbách obsaženou neruší, ale pouze houbám odnímá a že pak houby byly vymačkány, a přes to vše jídlo působilo tak škodlivě, jest škodlivost hlívy olivové tím patrněji dokázána, třeba že Gillot poznamenává, že dlužno ji pokládati za mocné projimadlo).

Omyly.

Hlíva fosforová má třeň mimo střed klobouku vetknutý, nikoli tedy postranní; ode všech hliv náležejících do této skupiny (Pleuroti excentrici) převládající žlutou barvou liší se dostatečně. Má totiž klobouk živě pomorančově žlutý; i lupeny její jsou žluté a třeň žlutavohnědý. Lupeny její ve tmě světélkují, proto také vhodnější jest Quéletův název hlíva fosforová než Friesův h. olivová, neboť neroste pouze na olivách, ale též na mnohých jiných listnatých stromech.

Jedlá hlíva jilmová (Pleurotus ulmarius Quél.) mívá klobouk barvy okrové a lupeny smetanově žluté; třeň jest bílý. Hlíva ozdobná (P. ornatus Fr.) má sice žluté lupeny i třeň, leč klobouk jest tmavě rezavohnědý.

Houževnatec lžicovitý (Lentinus cochleatus Fr.), jenž jest jedlý a tvarem hlívě fosforové se podobá, má klobouk ryšavý neb červený, třeň nahoře ryšavý neb barvy masové, k dolejšku hnědočervený, lupeny bělavé, pak růžové neb barvy masové a pilovité, což znakem houževnatců vůbec.

Mimo to patrné světélkování ve tmě lupenů hlívy fosforové dostatečně ji prozrazuje; ostatně houba ta roste celkem v polohách teplejších (Jižní Francie, Italie; Krombholz, Winter ani Schröter jí ve svých dílech neuvádějí.)

Mléčníky neboli ryzce.
(Lactariae.)

Mléčníky jsou obyčejně houby statné neb vzrůstu prostředního, zřídka jen nepatrné velikosti; lupeny jejich jsou nestejné, kožitě voskovité, tuhé. Dužina klobouku i třeně, zvláště však lupeny nalomením neb poraněním, někdy i bez patrné zevní příčiny, roní šťávu nejčastěji jako mléko bílou, leč i žlutou, pomorančově červenou a j., buď na vzduchu stálou neb v barvě se měnící. Mléčná tato šťáva, kterou obsahují a již liší se od podobných jim holubinek (Russulae), jest bílek obsahující tekutina, v níž pevné neb tekuté pryskyřice ve svrchovaně jemné částečky jsou rozděleny.

Mnohé druhy mléčníků n. ryzců jsou jedlé, byť i jich chut byla peprná, leč mnohé s chutí ostrou jsou podezřelé.

Škodlivost těchto hub všeobecně připisuje se ostré látce, kterou některé mléčníky obsahují. Boudier výzkumy svými dokázal, že ostrost ona původ má v pryskyřici v jich mléku obsažené. Látku pryskyřičnou obsahují sice všecky mléčníky i chutí mírnou se vyznačující; leč zajímavo jest, jak Boudier dokazuje, že velikost zrnek neb kuliček pryskyřičných má vliv na ostrost neb mírnou chut šťávy mléčníků. Pozoroval totiž, měří-li ony kuličky, jako u mléčníku skvrnatého (Lactaria controversa Fr.), mléčníku n. ryzce olovového (Lactaria plumbea) atd., méně než 0.0001 mm n. méně než 1 μ v průměru, že šťáva hub těch jest neobyčejně ostrá, kdežto naopak u druhů, jako ryzec pravý (Lactaria deliciosa Fr.), ryzec syrovátkový (Lactaria seriflua Fr.) atd., kde zrnka 0·0002 mm (2 μ) a více v průměru mají, ostrost jest mnohem nepatrnější neb docela žádná.

Dále vyvrací tvrzení všech autorů, že ostrost mléčníků pochází od látky velmi prchavé, a tvrdí, že původ svůj má v pryskyřici, která vařením, ač ostrá chut se úplně neb z větší části ztrácí, sama neprchá ani se nezrušuje, ale pouze fysikální její složení se pozměňuje.

Druhy za čerstva s chutí ostrou zkoušíme-li po usušení neb náležitém povaření, shledáme, že ostrosti oné pozbyly; avšak drobnohled zároveň ukáže nám, že cevy obsahují mléčnou šťávu v stejnotvárnou hmotu splynulou a se sraženými kuličkami bílku sloučenou.

Připravíme-li prášek z usušeného aneb napřed povařeného a pak usušeného ryzce skvrnatého (L. controversa Fr.) a rozděláme-li jej se sehnaným líhem (alkoholem), povstane při odpařování hmota, která ve vodě se rozpouští, při čemž pryskyřice s trochou tučné látky spojená ke dnu padá. Tato pryskyřice jest velmi význačné ostrosti, což dosti patrným důkazem, že se ani sušením ani vařením nezrušila.

Význačná vlastnost škodlivého působení hub tohoto rodu jest náhlé objevení se příznaků. Požijeme-li syrové houby, pocítíme palčivost v ústech, v krku, zvláště na jazyku, podobně jako po pepři; táž brzy pomíjí buď sama sebou, nebo propláchnutím studenou vodou, neb trochou oleje. Syrových těchto hub vůbec se nepožívá, nýbrž vaří se delší neb kratší čas. Provaří-li se dostatečně, tu ostrost jejich sotva jest patrna, mají jen silnou chut; naopak, jsou-li jen slabě povařeny, palčivou chut podržují a mohou tak nehody zaviniti.

Požité mléčníky nezpůsobují sice ihned v žaludku žádné nevole, ale asi za půl hodiny již pociťujeme horko, potom bolesti, ošklivost a dávení, nadbřišek bolí při dotknutí často velice. Dostavuje se silnější neb slabší kolika, bázeň; chladnutí okončin; tep jest malý, tvrdý, břicho jako buben napiato; někdy přichází obluzení (delirium), více méně hluboká spavost (coma), mžitky před očima a velmi mocné ztrnutí čelistí (trismus).*) Obličej jest přeměněn, síle úkazů odpovídající, které, nehledíc k jich zdánlivé nebezpečnosti, daleko nejsou tak povážlivé, jako příznaky, jež katmanky vyvolávají. Boudier poznamenává, že nezná žádného smrtelného případu otravy těmito houbami, který by byl ověřen, a dokládá, že umělé neb samo se dostavující dávení odstraní skoro vždy hned s počátku téměř všecek jed; i nezbývá než bojovati proti zánětu sliznice roury zažívací prostředky změkčovacími (emollientia) a léky protizánětlivými (antiphlogistica) a tvrdošíjné zácpě užitím klystýrů odváděcích. Pozdravování se nikdy netrvá delší dobu, a několik dní postačí k nabytí úplného zdraví.

K tomu Husemann poznamenává: »Uvážíme-li ony výpisy nemocí, není žádné pochybnosti, že případy smrti těmito druhy mohou býti způsobeny, třeba že předpověď jest příznivější než při otravě jedovatými katmankami.«

Ryzec kravský, ovčí čili huňatý.

(Lactaria torminosa Fr.).

Krombholz o tomto mléčníku píše: »Všichni znatelé jedů (toxicologové) a skoro všickni mykologové uznávají jej za zhoubný. Persoon

*) Ztrnutí čelistí (trismus) jest trvalá, stejnoměrná (tonická) křeč svalů žvýkacích, následkem kteréž nelze nemocnému ústa rozevříti. Sama o sobě přihází se, ač vzácně, u osob nervosních (hysterických) a mijí opět bez následků; jinak však jest příznakem velice vážným a povstává zvláště po zanedbaných ranách na různých částech těla (zejména v horkých pásmech), aneb při některých otravách, tak po strychninu a brucinu, jedech, nalézajících se v semenech (vraních okách) stromu kulčiby obecné (Strychnos nux vomica Lin., rostoucího v Malabaru, Siamu, Cochinchině, Ceylonu (Sl. zdr.)

varuje před zmatením, neboť má toto nejnebezpečnější následky. Dle Bulliarda ve Francii pokládá se za velmi nebezpečný a tvrdí se, že způsobuje pomatenost, neb docela i usmrcuje; odtud dostalo se mu jména: morton, meutrier, raffoult (vražedník, působící třeštění).

De Candolle označuje jej i v malých dávkách jako jedovatý. Descourtilz nalezl jej velmi nebezpečným. Téhož mínění o něm jsou i v Italii, a Bayle-Barelle docela praví, že jeho škodlivý účinek vařením spíše ještě se sesiluje než seslabuje. I němečtí mykologové, na př. Gmelin, který často viděl, že venkované z neznalosti místo oblíbeného jedlého čili pravého ryzce jej sbírali, i Trattinik za svrchovaně jedovatý jej pokládají. Dle Gleditsche způsobuje průjem a hryzení v břiše; dle Ellrodta velmi bolestné a nebezpečné poruchy vnitřností; dle Vicata chvění údů, třeštění, mdloby, trhání v obličeji, mrtvici.

Proti těmto všeobecným úsudkům prohlašují jej Linné, Buxbaum, Paulet a Letellier za neškodný.*) Paulet shledal totiž, jakož i já, při opětovaných pokusech na psech, že jim nijak neškodily. Letellier ujišťoval, že sám často jedl jej bez škodlivých následků. Já jedl jsem jej několikráte (plný kávový šálek s odvarem masa) sice beze všech obtíží v životě, toliko chut byla svrchovaně protivná a ostrá. Jindy bylo 5·25 dkg houby té požito. Chut byla hořká, nastalo škrábání v krku, ale žádných úkazů jiných nebylo.« Na konec však přece varuje před požíváním houby té pro její nepříjemnou vůni a ostrou chut a poukazuje k tomu, že dle místa, kde roste, jakož i dle zvláštní povahy jednotlivých osob účinky její mohou se měniti. — Wünsche uvádí, že Schaeffer zve jej nebezpečným, Pollini jedovatým, Marquardt škodlivým; Büchner shledal jej za syrova jedovatým. Avšak Fries praví, že ve Švédsku velmi hojně beze škody se požívá, neboť bývá maten s pravým ryzcem a místo tohoto sbírán. Avšak ve Švédsku, jak Krombholz uvádí, při způsobu připravování ryzce pravého rozkrájejí houbu tuto, tedy i ryzec kravský, dají ji do studené vody močiti, pak nalijí na ni teplé vody (kdežto u nás houby pouze přemyjí se vodou, aniž by v ní nechaly se ležeti); konečně rozpustí se máslo s trochou cibule, houby vyjmou se z vody a dají se smažiti; přidá se sůl, pepř a petržel. Roumeguère ve svém »Slovníčku mykologickém« rovněž zmiňuje se, že Letellier i Venturi uvádějí jej jako jedlý.

V Rusku náleží ryzec kravský k houbám, jichž největší jest spotřeba. (Dle Jaczewského).

*) Leuba poznamenává, že nezdá se nijak jedovatý. Poukazuje kromě na Pauleta a Letelliera i na Roques-a a Venturi-ho; neboť tito potvrzují, že houbu tu jedli bez jakýchkoli zlých následků.

Avšak Émile Perrot poznamenává, že jí se v soli naložený jakož i mléčník peprný (Lactaria piperata) a václavka (Armillaria mellea). Bulletin de la Société mycologique de France, 1902, II. — S tím souhlasí i podání Gillotovo: Paulet pojednávaje o »Lactaire rougisant« (mléčníku červenavém), kterýž není pravděpodobně nic jiného než kravský (Lactarius torminosus*) čili mléčník kolikový (Lactaire à coliques), vypravuje, že Picco, lékař turinský, zaznamenal pozorování o účincích této houby v Památníku spolku lékařů r. 1780 a 1782, totiž, že houba ta jest účinků velice škodlivých, ač jistý ruský šlechtic ujišťoval, že lidé v Moskvě jedí jej rovněž jako mléčník peprný (Lactaria piperata Fr.), kterého nasolují veliké množství na dobu postní.

Ale Picco praví, že pes, kterému dal ryzec kravský rozsekaný s masem, zahynul snětí za dvanáct hodin.

Tato tvrzení zdánlivě sobě odporující mohou býti obě pravdiva. Třeba jen uvážiti, že palčivě ostrá šťáva této houby, aniž by nějakým ochranným prostředkem byla zmírněna ostrost její, a k tomu ještě podaná ve větším množství, může zvířeti způsobiti takový zánět, že z něho může vzniknouti sněť; avšak byla-li vařena houba ta po delší čas, aneb náležitě propečena, zkrátka vhodným jí způsobem připravena, přestává býti škodlivou. Tím také vysvětlují se nověji pronesená slova Michaelova: »Jest rozhodně jedovatý, jak beze vší pochyby mnohé mi oznámené případy otrav to dokazují.« Proti tomu však Husemann případ otravy, uvedený Gmelinem a Vikatem a ryzci huňatému n. kravskému přičítaný, vztahuje na muchomůrku; o případu Sambergerem sděleném (Med. Ztg. des Vereins f. Heilk. in Preussen, 1837, No. 25), kdež rovněž není dokázáno, šlo-li o ryzec huňatý, praví, jak zdá se dle nauky o příznacích nemocí (symptomatologie), že k otravě muchomůrkou náleží.

Podobně různé údaje zaznamenány jsou o mnohých jiných mléčnících n. ryzcích. Ryzec šeredný (Lactaria turpis Fr. n. Agaricus turpis Weinm.) Persoonem Ag. necator t. j. »vražedník« tak jako předešlý ryzec kravský Bulliardem (Ag. necator Bull.) pojmenovaný, Preslem*) čirůvka mořivá, Krejčím*) vrahomlíčník — jak jméno samo

---

*) Tormina, bolesti břišní.

**) Krejčí v překladu Billova díla »Jedlé a škodlivé houby« i Presl ve »Všeobecném rostlinopisu« matou jména ta; uvádějíce pojmenování »Agaricus necator Bulliard«, což jest ryzec kravský, ovčí neboli huňatý, Lactaria torminosa Fr. (Gift-Milchling, Giftreizker, Bauchgrimmen erregender Blätterschwamm, zottiger Reizker, Birkenpilz, Birkenrietsche) přidávají k němu po-

značí, u mnohých spisovatelů ve špatné byl pověsti. Hahn i Michael nazývají jej podezřelým. Avšak Husemann poznamenává, že sám Weinmann označil jej jako jedlý. Lorinser o něm píše: »Mnozí znatelé hub se ho varují. Jména »houba vražedná« (Mordschwamm) nezasluhuje přece, byť i byl chmurného, šeredného vzezření, neboť ve Finsku a Rusku požívá se jako chutný, když mu byli dříve ostrost odňali (vařením ve vodě s přísadou octa, načež voda se odlije).«

Zlé pověsti jest i ryzec ryšavý (Lactaria rufa Fr.) jako podezřelý většinou spisovatelů poznamenaný a zahořkle ostře palčivou chutí skutečně nijak se nezamlouvající. Leč Leuba velmi ostře, podobně jeho chuti, píše o něm: »Tato houba jest svrchovaně jedovata. Ryzec ryšavý (Der rotbraune Brätling) jest z nejjedovatějších hub, jež známe; podobá se velmi ryzci nasládlému (Lactaria subdulcis Fr.), a tím stává se každoročně následkem neznalosti a požívání této houby několik úmrtí.« Lenz zaznamenává sice, že dle Friese jest velmi jedovatý, ale dle Marquardta, že v Rakousku venkované požívají ho beze škodlivých následků. Tomu nasvědčuje podání Michaelovo: »Bohužel jest nejedlý pro zvláštní jeho nahořklou chuť. Nejrozmanitějším způsobem mnou připraven neposkytl nikdy chutného pokrmu. Jedovatý není.«

I ryzec peprný n. podborovník (Lactaria piperata Fr.) mnohými spisovately jest podezříván. Husemann zmiňuje se o dvou případech otravy, jež Botalli a Micheli na tuto houbu vztahovali; příznaky byly: dávení, průjem, bolesti v životě, mdloby, a byly v několika hodinách odstraněny. Phöbus již dokázal, že v druhém případě jen o špatné zažívání se jednalo, a mimo to popis houby více hodil se na Agaricus lateritius;*) též v prvém případu určení houby nebylo správné.

---

pisy houby jiné — »Agaricus necator Persoon«, t. j. ryzec šeredný, Lactaria turpis Fr. (Mordschwamm, Saubrätling, grüner wilder Milchling. Omyl ten jest i v díle Krombholzově, z něhož oni spisovatelé čerpali.

Popis všech hodí se na ryzec šeredný (Lactaria turpis Fr. = Agaricus necator Persoon, nikoli Agaricus necator Bulliard); mimo to ryzec huňatý neboli kravský (L. torminosa Fr.) popisuji na jiném místě.

Frank, Leuba, Roumeguère, Schröter i Winter uvádějí jako synonyma: Agaricus torminosus Schaeffer, Ag. necator Bulliard, Lactarius torminosus Fr. = ryzec huňatý n. kravský; Schröter a Winter: Agaricus necator Persoon, Ag. turpis Weinmann, Lactarius turpis Fr. = ryzec šeredný.

*) Husemann neuvádí jméno autora při pojmenování houby té. Později na jiném místě (str. 154) zmiňuje se o druhu Agaricus temulentus Fries (Ag. lateritius Battara) jako houbě z pododdílu helmovek (Galera), kterouž Dierbach jako jedovatou poznamenává. Agaricus lateritius Schaeffer (Ag. sublateritius Fr.) tím myšlen býti nemůže; jsou to jména různá téhož autora,

Lenz poznamenává, že již Clusius zaznamenává ryzec peprný jako jedlý a mnozí pozdější spisovatelé; dle zkušenosti Lenzovy jest jedlý, ostrost vařením a smažením ztrácí, leč dobré chuti není. Michael píše: »Pro jeho pěknou a hojnou dužinu učinil jsem pokusy nejrůznější přípravy, nemohl jsem přece posud žádné zvláštní dobré chuti docíliti. Dužina při smažení nabyla barvy zelenavošedé a podržela svou zvláštní hořkou chuť.« Zde však není zcela zaručeno, že tu běží skutečně o peprník! Popis Michaelův hodí se sice ke jménu Lactaria piperata (Scop.) Fr., ale obraz jeho rozhodně houbu tuto nepředstavuje — nýbrž mléčník bílý n. pýřitý (Lactarius vellereus Fr.), který jest nesnesitelně ostře až řezavě palčivý a odporně až hnusně hořký s příchutí ještě slabě zakyslou. (Několik hodin po ochutnání syrového mléka starší houby pociťoval jsem ještě ošklivost. Mléko zcela mladých hub jest mírnější chuti.) Lorinser uvádí o peprníku: »Ostře palčivou chuť ztrácí vařením skoro úplně a dává pak jen trochu pikantní skoro po zázvoru chutnající ne nepříjemný pokrm. Též bývá v octě naložen a jako příkrm k masitým pokrmům upotřeben.

Nepopíratelno ovšem jest, že chuť mléka peprníku za syrova jest silně palčiva (jak Husemann praví, asi tak ostrá jako chuť aronu blamatého (Arum maculatum L.). Není však odporná jako mléčníku bílého, spíše kořenná, pepřovitá; i vůně jeho jest kořenná. Peprník přimícháň k jiným houbám dodává jim říznější chuti. Naložený jako ryzec obecný n. pravý v octě pozbývá své palčivosti. Zejména výborně hodí se na přidání k jiným nakládaným houbám, zvláště k holubinkám s chutí mírnou. Tyto způsobem tím mnou naložené všady došly uznání, any vynikaly chutí výbornou.

Zajímavou zprávu o peprníku podává Dr. z Ahlesu: Vařením dostává modročernavou barvu a usmažen byv, svou hořce ostrou chuť částečně podržuje. Jest tedy proto lépe požívání jeho se varovati (!), byť i v některých zemích na př. v Italii (kdež zovou jej peperone neb peveraccia), v Rusku, ve Vogesách (eauburon, eaubroun — obecné pojmenování některých hub vůbec) jako potravina dochází upotřebení. Ano pro mnohé krajiny jest prý peprník pravým požehnáním, neboť lid skoro výhradně jím se živí. Severní a jižní Slované, jakož i Rumuni dávají mu přednost přede všemi ostatními houbami; i vysoce postavení lidé prohlašují jej za své oblíbené jídlo.

---

náležející dvěma rozličným druhům. Ostatně houba tato dle Michaela jest jedlá. Avšak Constantin i Winter nepatrnou hubku (s kloboukem 1—2½ cm v průměru), »Ag. temulentus Fr.« zařazují — prvý do rodu, druhý do podrodu Naucoria (kržatka mámivá, Naucoria temulenta Fr.)

Omyly.

Mléčník n. ryzec šeredný dle tmavé, špinavě olivově nazelenalé barvy do šedohněda zabíhající, jakož i spolu podobně zbarveným třeněm snadno jest poznatelný. Syrovinka (Lactaria volema Fr.) od ryzce ryšavého nejčastěji zlatožlutavě hnědou barvou a bělavým, hustým, sladkým mlékem, na vzduchu v šedavou mazlavou hmotu se měnícím zřetelně se liší, neboť tento jest kalně tmavě červenohnědý, vždy význačným, mnohdy dosti ostrým hrbem na klobouku opatřen.

Ryzci pravému n. rejzku (Lactaria deliciosa Fr.) podobá se především ryzec bělomléčný (L. insulsa Fr.); dle povrchu klobouku často není možná jej ani od pravého ryzce rozeznati, ba mnohdy i lupeny staršího exempláře s počátku bělavé později od některého jedince ryzce pravého s bledšími lupeny nevalně se liší. Leč obyčejně ryzec pravý mívá lupeny živě pomorančově žluté až do červenava, často na tmavěji neb světleji pomorančově žlutém klobouku zelenavé kruhy nebo skvrny; jest však mnohdy také klobouk celý zelenavý neb žlutý. Ale neklamným znakem na rozdíl ostatních ryzců jest pomorančově červené mléko. A byť i zaschlý někdy za suššího počasí neronil mléka po naříznutí, přece na třeni na příč přeříznutém jeví se při kraji živě pomorančově zbarvený kruhový pás; tím nápadně liší se též od ryzce huňatého n. kravského, jenž za mladosti, zvláště je-li bledší barvy, podobá se ryzci pravému. Starší již svým huňatým krajem klobouku zmatení téměř ani nepřipouští. Oba tyto ryzce pravému ryzci se podobající mají mléko bílé. Že pak ryzec pravý neobyčejně hojně hmyzem jest napadán, jest dobře u všech kusů třeň v půli na příč překrojiti, abychom se přesvědčili o jeho zachovalosti a tím již o jeho pravosti. Tu naprosto každý omyl jest vyloučen. A byť jsme snad i zmátli jej s ryzcem krvavým (Lactaria sanguiflua Paul.), kterýž, jak jméno značí, má mléko krvavě červené a klobouk nachověle červený, nebyl by omyl povážlivý, neboť i tento dle Constantina jest jedlý.

Nezbývá než ještě připomenouti, že mnohdy vyskytují se zvrhlé, nedokonale vyvinuté exempláře, s kloboukem nepravidelným, tlustým, křehkým, se třeněm často mimo střed vetknutým. Dužina klobouku na lomu jeví se žlutavobílá a mléko pomorančově žluté jen tu a tam na jednotlivých místech slabě prýští, neboť mléčné cevy obyčejně jsou ucpány. Lupeny na spodní straně klobouku málo vystupují, jsou zvláštním způsobem vytvořeny, vlastně znetvořeny, někdy jen žebrům podobny, ba mnohdy i sotva neb docela nic znatelny; dužina klobouku totiž na úkor vyvinutí lupenů vrůstá mezi tyto a tak s nimi tvoří

husté, smyčkovité pletivo. Starši kusy bývají rozpukány, vysýchají a uchovávají se dosti dobře. Leuba poznamenává, že můžeme za to míti, že zvláštní toto vrůstání dužiny mezi lupeny přivoděno jest přítomností cizopasníka (Phlebomorfa rufa*), jehož jemná vlákna všecky části hostitele pronikají, a radí, aby se tyto zvrhlé exempláře pro kuchyňskou potřebu nesbíraly.

Holubinky.

(Russulae.)

Holubinky jsou obecně rostoucí, úhledné a obyčejně statné houby, barev nejčastěji živých. Mívají, zvláště v mládí, tuhý, křehký klobouk, třeň i lupeny. Znak, dle něhož ode všech ostatních druhů hub snadno se rozeznávají bez pozorování drobnohledem, jest z pravidla stejná délka jejich lupenů. Nejmnožší druhy mají lupeny všecky stejně dlouhé, u některých mnohé jsou vidlanovitě rozděleny neb i dokonce kratšími pomíchány; leč nikdy nestřídají se pravidelně delší lupeny s kratšími a tím snadno a určitě rozeznávají se holubinky ode všech druhů hub i od mléčníků čili ryzců (Lactariae), jimž zevnějškem velice se podobají. Různé druhy v rozličných krajinách známy jsou jako jedlé. Dle J. de Seynes slouží na př. spolu s václavkou (Armillaria mellea Quél.) po mnohé měsíce za hlavní pokrm v Cevennách (pohoří jihofrancouzském). I ve Vogesách (jižní část západohornorýnského pohoří) užívá se holubinek za denní potravu.**) Dle Vittadiniho a Milánských pokládá se holubinka nazelenalá (Russula virescens Fr.) za výborný pokrm, což z vlastní zkušenosti mohu potvrditi.

Jakkoli rod holubinek honosí se značným počtem druhů jedlých a chutných, tak naopak zase jest celá řada druhů podezřelých; ano některé způsobují dosti vážná onemocnění, i příčinou smrti mohou býti, bylo-li jich větší množství požito. Byla již zmínka učiněna, že mnohé druhy holubinek vyznačují se chutí ostrou, palčivou, a že jediné tyto za jedovaté se pokládají, kdežto druhy chuti mírné jsou požitelny, neb alespoň neškodny, rovněž tak jako mléčníky.

---

*) René Maire napsal pojednání o cizopasné houbě na ryzci, hlavně na jeho roušku se vyskytující, a nazval ji Hypomyces Vuilleminianus. (Hypomyces, složenina z řeckého: hypo, mezi a mykes, houba; přívlastek Vuilleminianus dán ji R. Mairem ku poctě jeho učitele, prof. Vuillemina, jehož práce o houbách jsou všeobecně známy a váženy.

**) I ryzce se v oněch krajinách sbírají, ale již méně, neboť ronící se jejich šťáva vzbuzuje nedůvěru, a je proto jimi namnoze opovrhováno. (Gillot.)

Boudier, který učinil dobrou studii pitevní (anatomickou) hub obou těchto blízce příbuzných rodů, shledal v holubinkách, jež mají ostrou chuť, zřetelné mléčné cevy, ačkoli méně četné. Avšak tyto od cev mléčníků rozeznávají se zcela krátkým rozvětvením, neboť nejčastěji v malé vzdálenosti od svého počátku již končí; často viděti jest jen čárkovité, mléčnou šťávou naplněné buňky jen s počátky rozvětvení aneb vůbec nerozvětvené. Této vlastnosti a snad i jejich menšímu počtu dlužno zdánlivou nepřítomnost mléka přičísti. Boudier byl také prvý, jenž zjistil přítomnost těchto cev v holubinkách ostře chutnajících. »Důležitější stav věci jest,« praví, »než že tento rod mléčníkům se blíží, což stále se brává v úvahu, že ostrost v obou těchto rodech pochází od zvláštní šťávy, která od vlastní šťávy hub se liší a ve zvláštních cevách jest uzavřena.« A Husemann dokládá: »S podáním Boudierovým zcela souhlasí, že také holubinky pryskyřici obsahují, a ty holubinky jako jedovaté jsou poznamenány, které čerstvé ostrou chutí se vyznačují, kdežto za jedlé se pokládají, jež ostré této chuti nemají.«

Holubinek chuti ostré jest třeba se varovati. Vařením stávají se sice tak jako mléčníky namnoze neškodnými; není to však o všech dokázáno. Sám Boudier v závěru pojednání: »Prostředek, jak houby jedovaté látky zbaviti« praví: »Ze všeho předcházejícího nesmíme s určitostí souditi, že všecky ostré holubinky neb mléčníky, byť i silně vařené, bez nebezpečí mohou se požívati; avšak jest to vůbec velmi pravdě podobno. Všech druhů jsem neprozkoumal, a jakkoli moje pozorování, jak se domnívám, jisté záruky poskytují, mohlo by vždy býti možno, že některé druhy obsahují kromě oné pryskyřice vlastní jed, který by příčinou otravy býti mohl.«

A byť i jen jediný druh jedovatou látku obsahoval, která pouhou kuchařskou úpravou se nezrušuje aneb neodstraní, což aspoň zatím u vrhavky můžeme říci, a že holubinky chuti mírné i ostré sobě velice jsou podobny, může jediným takovým omylem neštěstí všecku rodinu stihnouti. Jest ovšem otrava holubinkami mnohem méně nebezpečna než otrava některými katmankami čili muchomůrkami, čehož příčina hlavně v tom záleží, že houby ony brzy po požití, tedy ještě nazvíce neztrávené, ať často již přirozeným neb umělým dávením bývají ze žaludku odstraněny. Ostatně stejně osudno jest pro stiženého, třeba že neonemocněl otravou a nezemřel, tedy působením skutečného jedu, t. j. přímou jeho činností neurasthenickou (onemocnění ústředního nervstva) nebo hyposthenickou (slabost nervů), jak tvrdí Gillot — ale zemře přece jen indigescí žaludko-střevní, dávením krve

(haematemesis), vnitřním krvácením, snětí, trhlinami střeva, průjmem cholerickým a j. . . . .

Na jiném místě dobře praví, že studium otrav holubinkami jest z nejneúplnějších a zasluhuje, aby v něm bylo pokračováno pomocí četných a důsledných pozorování.

Husemann oprávněně uznává otázku o jedovatosti holubinek jako nejobtížnější, pokud se týká jedovatosti hub vůbec, zvláště pro botanické zmatky. Poukazuje na mnoho druhů a jich různost i nestálost ve zbarvení. Sám Emil Boudier doznává, že vskutku jsou si tak příbuzny a dílem tak těžko se rozeznávají, že důkladného botanického studia vyžadují, aby správně určeny býti mohly, což často i samým odborníkům snadnou věcí není. K tomu ještě poznamenávám, že kromě různých pojmenování téhož druhu v rozličných knihách ani popisy ve vědeckých spisech se neshodují, a to někdy i v hlavních znacích.*)

Holubinka krvavá.

(Russula sanguinea Fr., Agaricus sanguineus Bul.**)

Nejnovější a nejsprávnější pozorování dle úsudku Viktora Gillota podává dr. X. Gillot z Autunu:

Pan Deb . . . ., bydlící v Autunu, byl velikým milovníkem hub a honosil se, že je dobře zná a přistrojiti umí, že bez nebezpečí požívati se mohou; a skutečně jídal jich velmi mnoho, sbíraje zvláště holubinky, jichž v okolí autunském roste dosti značné množství; některé druhy s kloboukem strakatým: holubinku nazelenalou (Russula virescens Fr. **), namodralou (R. cyanoxantha Fr.) a j.; nebo s klo-

---

*) V popisech vrhavky (Russula emetica Fr.) dočítáme se: lupeny čistě bílé — u Wintra, šedobílé — u Schrötera. V některých i lepších dílech jsou jiné druhy malovány a od jiných druhů jména neb i popisy k nim přidány.

**) Gillot z pravidla neuvádí za pojmenováním houby jméno autora, jenž ji tak nazval, čímž nastati může mnohdy mýlka, pochybnost neb alespoň nejistota. Ani vědecké pojmenování houby, kteréž jest sice ustálenější než různé lidové názvy pro tentýž druh v rozličných krajinách, a jež skládá se ze dvou jmen: prvého, značícího rod, a druhého, udávajícího druh, bez označení jména autorova v některých případech ještě nepostačí ku přesnému vytčení druhu houby potud, aby naprosto byla vyloučena pochybnost. Neníť ani při vědeckém pojmenování hub řídkým případem, že různými autory označeno jest týmž jménem dva i více druhů hub, a naopak jedna a táž houba od různých autorů rozličně byla pojmenována; ba jeden a týž badatel pojmenoval jediný druh různými názvy, ano i dva druhy jediným jménem. Na př.: Agaricus sanguineus Batsch (holubinka chutná, Russula lepida Fr.), Agaricus sanguineus

boukem červeným: holubinku spanilou (R. lepida Fr.), bukovku (R. heterophylla Fr.*), celokrajnou (R. integra Fr.) atd. Pan Lucand, kapitán ve výslužbě a znamenitý mykolog, stýkaje se s p. Deb . . . . a spozorovav po několikráte mezi posledně jmenovanými nasbíranými houbami i některé jedince druhů jedovatých: holubinku červenou (R. rubra Fr.**), krvavou (R. sanguinea Fr.), Quéletovu (R. Queletii Fr.) a j., jež snadno zmásti se mohou s některými odrůdami holubinky sličné (R. lepida Fr.) nebo jiných, jež lidovým jménem Bonnet-rouge (červená čapka) a p. se zovou, upozornil jej na možné nebezpečí.

Dne 17. září 1892 pan Deb . . . . vrátiv se z procházky po lese s plným sáčkem holubinek, chtěl z nich dáti upraviti jídlo k večeři. Podle zvyku svého na houby oloupané a připravené nalil vždy jindy veliké množství vřelé vody, nechal je dosti dlouho močiti a připravoval je, dříve ještě nechav je okapati a naliv na ně vody. Toho večera však bylo již pozdě, a pan Deb . . . , maje na spěch a důvěřuje svým zkušenostem, nalil na houby jen mírně teplou vodu a již po několika minutách dal je pak vařiti.

Večeře byla připravena o půl sedmé hodině večer. Asi kolem 10. hodiny pan Deb . . . . zachvácen byl silnými bolestmi v břiše a bylo mu těžko od žaludku; potom zvracel potravu, skládající se ze zbytků masa, hub, které k masu byly přiloženy, a zbytků salátu. Dávení opakovalo se velice prudce, při čemž dostavil se studený pot; tep byl slabý, obličej bled a úzkostliv, oči vypouleny, zornice staženy atd.; slovem jevily se všechny příznaky otrávení cholerického zánětu sliznice žaludkové a střev, neboť vyprázdnění břišní nastalo rovněž, ale později.

Venturi (holubinka křehká, R. fragilis Fr.), Agaricus sanguineus Vittadini (h. červená, R rubra Fr.), Agaricus sanguineus Bulliard (h. krvavá, R. sanguinea Fr.) jsou čtyři různé druhy holubinek, z nichž poslední dvě Fries jmenoval také týmž jménem »Russula rubra«. (Kryptogamen-Flora von Schlesien, Dr. J. Schröter, Pilze, II. Hälfte, S. 548; Dr. Georg Winter, Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, S. 536.)

Holubinka nazelenalá (Čelakovský) či zelenavá (Bernard) Schaefferem pojmenovaná »Agaricus virescens« jest houba jedlá, kdežto holubinka listodvojná (Čel.) či dvojklaná (Ber.), Harzerem »Agaricus virescens« zvaná, jest jako škodlivá označena. Bulliard jmenoval ji »Agaricus bifidus«.

Holubinku podrusou (Presl) čili plavou (Bernard) nazval Persoon Agaricus campanulatus, Ag. olivascens, Ag. alutaceus, Russula alutacea.

*) Povrch klobouku olivově zelený, šedozelený neb do hnědava a červenava přecházející (Schröter); barva klobouku olivově neb živě zelená, semtam hnědavá (Winter).

**) Holubinka červená, Russula rubra Fr. dle Michaela není jedovata.

Nemocný položen byl do postele a zahříván; horký grog i horká káva byly s počátku zvráceny, pak sneseny, a nemocný velice jsa sklíčen, upadl posléze ve stav, jenž podobal se téměř spavosti (coma), přerušované trvalým hryzením. Nicméně druhého dne úplně se uzdravil.

Tento případ obyčejného otrávení holubinkami, jevící velmi dobře známé příznaky otrávení látkami ostře narkotickými (leptavými i spolu opojnými), nebyl by valně zajímavým, kdyby nebyl býval dosti přesně zjištěn.

Kapitán Lucand, současně se mnou k nemocnému povolaný, zkoumal rovněž pozůstalé odpadky hub požitých, jakož i houby, jež zbyly neupotřebeny. Nalezli a poznali jsme tam mezi jinými druhy holubinek také holubinku krvavou (Russula sanguinea), někdy velice hojnou v okolí autunském a rostoucí v témže čase, jako jedlá holubinka sličná (Russula lepida Fr.), jež zevnějškem prvé velmi se podobá.

Nuže, pan Deb . . . již jídal bez následků tento druh, tak že v nově uveřejněné práci společnosti přírodních věd v Autunu (Dr. Gillot et L. Lucand, Catal. raisonné des champignons supérieurs [Hymenomycetes] des environs d'Autun, 1891) správně jsme označili požívání tohoto druhu, který pokládán jest za jedovatý, leč, jak se ukázalo, ztrácí vařením své škodlivosti.

Příhoda pana Deb . . . . jest toho zřejmým důkazem. Skutečně předčasné vaření hub, na krátko jen v teplé vodě ponechaných, bylo příčinou, že tyto nepozbyly látek jedovatých, jež ztrácejí jinak delším vymočením ve vřelé vodě (a náležitým provařením). Toto vyloučení látek jedovatých není, jak jsme řekli, účinkem pouhého vaření, ale rozpuštění škodlivé látky ve vřelé vodě a náležitého pak odkapání. Můžeme tedy přirovnati tento způsob přípravy pokrmů z hub, jinak škodlivých, připravování pokrmů a živné mouky škrobové z odenků některých druhů rostlin aronovitých (Aroideae), dosnovitých (Cannaceae), skočcovitých (Ricineae) a j., jež čerstvé obsahují ostré, neb i nesmírně jedovaté šťávy.

Mimo to o případě p. Deb . . . . jest poznamenati, že po houbách požil salátu, a že proti předsudku (?) velmi rozšířenému ocet nijak ani neurychlil ani neopozdil účinky jedu.

Omyly.

Holubinky s houbami jiných rodů, máme-li zřetel k jich stejné z pravidla délce lupenů, zmásti ani vůbec možno není; za to však mnohé druhy některým jiným tak se podobají, že zase někdy jen dle

zevnějšku není ani možno je rozeznati. Barva i tvar klobouku nejen u jednotlivých jedinců bývá často velmi různý, ale i při témže individuu mění se v rozličné době vývoje. I lupeny změně podléhají; u některých druhů mají s počátku barvu bílou a pak zežloutnou. Druhy s červeně zbarveným kloboukem zvláště nesnadno se rozeznávají. Jemné odstíny barev jen cvičené oko dobře rozeznává; proto sbírání jich bez ochutnávání mohou se odvážiti pouze ti, kteří jednotlivé druhy v jejich krajině obecně rostoucí znají již důkladně z vlastní praxe. I těm třeba však ještě velké opatrnosti a radno jest každý jen trochu pochybný kus buď odhoditi neb ochutnati. Jinak třeba si mnohdy všímati celého souhrnu znaků, a to dosud nepatrných a nesnadno poznatelných, což podrobně uvedeno bude později v části popisné.

Holubinka krvavá podobá se holubince chutné (Russula vesca Fr.) a holubince spanilé (R. lepida Fr.) krvavě neb masově červenou barvou klobouku, mnohdy bílým třeněm a lupeny bílými neb bělavými. Liší se však: holubinka chutná kloboukem mazlavým, žilkovitě a třeněm síťkovitě svraskalým; spanilá kloboukem slabě hedvábitě neb podrásaně šupinatým. Mimo to má holubinka chutná lupeny nestejné, t. j. kratší s delšími pomíchané a tyto jsou ku třeni přirostlé, kraj klobouku jest v mládí dovnitř vehnut, pak rozložen a pruhován; holubinka spanilá má lupeny ke kraji klobouku široce zaokrouhlené, proto kraj jeho vyhlíží tlustý, není pruhován, ani v mládí podvinut; avšak lupeny holubinky krvavé po třeni sbíhají, ku kraji klobouku jsou zúženy a proto tento ostrý jest, mimo to hladký (nepruhován) a v mládí dovniř vehnut.

Vrhavka.

(Russula emetica Fr.).

Červeným kloboukem jako holubinka krvavá honosí se nejčastěji i vrhavka, houba veliká, pravidelná sličná, jež náleží však bez odporu k nejnebezpečnějším holubinkám; již samo jméno vlastnost její vyznačuje. Avšak různé zbarvení klobouku činí ji tím ošemetnější. Bývá totiž klobouk s počátku růžový, brzy však krvavý neb nachově červený, pak žlutohnědý neb i okrový aneb konečně, zvláště ve vlhkých místech, celý bílý. Chuti jest ostře palčivé, které nepozbývá ani vysušením ani obyčejnou kuchyňskou přípravou, tedy vařením obyčejným. Schröter píše: Houba tato pokládá se za velice jedovatou, což ovšem ostře palčivou chutí její se vysvětluje. Sušením a vařením mizí ostrost úplně. Psům způsobily mírné dávky čerstvé a vařené houby pomíjející

močení bílkoviny (albuminurie) bez vylučování krve a močových válečků,*) kterémuž brzy opět dokonalé uzdravení následovalo. Případy otrav lidí houbou tou nejsou dosud úplně zjištěny. (Schröter, Pilze, S. 545.)

Tomu však zcela odporuje vážná zkušenost Krapfova. Husemann podává vlastní vypravování jeho o ní takto:

V srpnu roku 1760 přinesla moje kuchařka v Terstu červené holubinky, které na doporučení tamního dohlížitele trhu jako dobré a chutné houby koupila, a z nichž on sám díl domů přinesl. Byly s olejem, solí, nakrájenou petržílkou, utlučeným pepřem a cibulí způsobem v Italii obyčejným pro celou rodinu připraveny. Byl jsem tehdy ještě mylného domnění, že jed škodlivých hub ztrácí svou působivost olivovým olejem a pepřem. Nemaje tehdy znalosti jedovatých hub a jsa velkým milovníkem rostlin těchto snědl jsem bez rozpaků větší část než všickni moji spolubydlitelé v domě. Po čtvrt hodině přepadla mne náhle velká slabost, obtížná tíseň v žaludku, která stále se selilovala a nutila mne, abych od stolu povstav u otevřeného okna čerstvý vzduch čerpal a se zotavil. Sotva však jsem několik minut u okna postál, dostal jsem takovou závrat, že jsem ani státi ani seděti nemohl, nýbrž jinými jsa podporován byl jsem do postele dopraven. Zároveň počal jsem silně zvraceti, s čímž spojen byl bolestný pocit, jako by žaludek visel na úvazku, který každým okamžikem přetrhnouti se měl. Jest mi nemožno vyjádřiti tuto bolest dostatečně zřetelnými slovy. Ledové kapky potu tekly po mém obličeji a mdloba následovala za mdlobou, kteráž jinak občerstvující vonnou trestí ještě se zvětšovala; ocet, který jindy tak rád jsem čichal, byl mi nesnesitelným. Tep byl rychlý, ale tak sláb, že sotva byl pozorovatelný. Břicho bylo zároveň naduto a napjato. Nesměl jsem ani hlavou pohnouti, abych do nových mdlob neupadl; podobně na mne působilo i mluvení okolostojících, kteří mně ku pomoci byli přišli; zkrátka domníval jsem se, že život můj již se končí, a přál jsem si toho také, jen abych zbaven byl veliké trýzně, již jsem trpěl, když tu pojednou neobyčejně zatoužil jsem po studené vodě. Tak velice jsem se tím zotavil, že zlé příznaky patrně mizely, a čím více jsem pil ledem ochlazenou vodu, tím větší úlevy jsem pociťoval; dávení přestalo docela, průjem trval již jen několik hodin a stával se zároveň již slabší, ne tak častý a konečně zcela ustal. Po té dostavil se spánek, který mne poněkud posilnil. Přece však ze všech zlých příznaků zůstala mi bolest v životě,

*) V moči při nemocech ústrojí močového vyskytují se rozmanité tvarové prvky, zvláště buňky krevní i poblaničné, zvláštní válce představující odlitky močovodů. (Sl. zdr.)

který tak citliv byl, že nemohl jsem ani dotknouti se ho, ani kašlati; zdálo se, jakoby střeva byla rozhryzována a bolest ta potrvala 8 dní. Neužíval jsem než ledem ochlazené vody studniční, po níž velice jsem toužil; k vínu a masu měl jsem ošklivost, a protivná houbová chut zůstala mi po mnoho dní až mráz po mně šel. Žena téhož času onemocněla, vyvázla však z toho ještě dosti dobře několikerým dávením a několika mírnými průjmy. S mými sluhy skončilo to ještě obstojně, jen že jeden více, druhý méně zvracel. Dohlížiteli trhu dařilo se mnohem hůře, ačkoli daleko šťastnější byl než já a mnozí jiní, kteří téhož dne z těchže holubinek koupili a jedli, z nichž však dva životem zaplatili svou zálibu v požívání hub.

Dne 30. června 1778 přinesl jsem si červené holubinky z lesíku nalézajícího se nedaleko Vídně; stály blízko sebe; některé z nich sotva ze země povyrostly, ostatní byly nestejně vyspělé; které rostly na stinných místech, měly mazlavý klobouk a některé z nich byly tak bledě červené barvy, že spíše za bílé než za červené pokládati se měly; byly zprvu, když den na otevřeném okně visely, červenavé a na spodu žlutavé; třeň byl u všech bílý, u některých červenavě zbarvený, ne však u všech stejné délky a tloušťky neboť u některých byl sotva tak silný jako labutí brk; lupeny mnohých byly bílé, jiných žluté; v tuhosti dužiny jich byl také velký rozdíl, neboť mezi všemi, jež jsem měl, bylo jen pět hezky velkých s hojnou, tuhou, bílou dužinou, která měla sladkou chut a dobrou vůni, všecky ostatní měly více méně kyprou dužinu a byly buď zcela bez chuti i vůně, nebo takové ostrosti, že mne při jich ochutnání jazyk pálil; též ostrou vůní jejich byl jsem popouzen často k silnému kýchání, a hojné slzy mi při tom tekly z očí, poněvadž pokus, který sice dál se u otevřeného okna, trval trochu déle. Čtyři dni později zkoušel jsem opět kousek houby, který, ač ustavičně na otevřeném okně visel a již zcela suchý byl, předce byl stejně ostrý jako lítík (pryskyřník lítý, Ranunculus sceleratus L.). Rozetřel jsem jej dlaněmi, přidržel k obličeji a zakusil jsem tytéž nesnáze, jaké trpěl jsem před čtyřmi dny. Polosuchou takovou houbu půl hodiny vařil jsem v 17·5 dkg vody, pak něco málo z tohoto odvaru jsem ochutnal a brzy vyplivl. Chuti byl šlemovité a s počátku sladké, brzy však pocítil jsem ostré pálení v ústech, a bolest trvala skoro celou hodinu. Den potom poznovu jsem rozkousal kousek vyvařené šlemovité houby, když jsem před tím všecku vodu vytlačil, a spolkl jsem jej. Pálení v ústech počalo dříve než předešlého dne, čehož nejspíše rozkousání houby bylo příčinou; asi po čtvrt hodině zakoušel jsem tupou bolest v břiše, která stále sesilovala se, téměř půl hodiny trvala, ale pak opět se utišila. Dychtivost, abych něco

více o této houbě vyzkoušel, přiměla mne k tomu, že jsem příštího dne vypil 4·37 g vody, ve které houba vařena byla, a jež byla dosti šlemovita. Dříve než v půl hodině pocítil jsem již tlačení v žaludku, načež následovalo častější říhání, opakující se náchylnost k dávení a dodržující slabost v očích. Vypil jsem ihned velkou, plnou sklenici čerstvé, studničné vody, čímž záchvaty se mírnily a ponenáhlu docela přestaly. Pomoc, jíž tak rychle dostalo se mi studenou vodou, povzbudila mne k následujícímu, sice odvážnému, leč užitečnému pokusu, jejž podnikl jsem, ačkoli měl jsem ještě v živé paměti nebezpečný případ onemocnění, který mi tato škodlivá houba způsobila před mnoha lety. Spolkl jsem brzo po požití kávy s mlékem asi 2·17 gramu uvařené, vymačkané a na kousky rozkousané houby, měl jsem však již přichystanou konev čerstvé vody. Sotva uplynulo několik minut, pocítil jsem již příznaky hrozícího mi nebezpečí. Dosti silně palčivá bolest v okolí žaludku byl prvý zlý úkaz; po tomto následoval mocný pocit, který podobal se bolestnému tlaku nějakého tupého tělesa v žaludku se pohybujícího, a zdálo se, jakoby vnitřnosti brzy tu, brzy tam od sebe roztahovalo, čímž povstávala ošklivost s velkým zdviháním od žaludku, silné říhání a slabost v očích. Těchto hrozících prudkých záchvatů ulekl jsem se tou měrou, že jsem nenechal nebezpečí dále dojíti; vypil jsem spěšně více než $^1/_2$ l čerstvé vody, načež kromě průjmu k žádným zlým následkům nedošlo, než, že pro příště zašla mi chut s červenou holubinkou tímto způsobem si zahrávati. Leč proti svému předsevzetí zkusil jsem ještě jednou, zůstane-li dlouho vařené červené jedovaté holubince, z níž byla voda dobře vytlačena, ještě tak ostrá chut, jež u mnohých jiných hub vařením, dušením nebo pečením zcela se ztrácí, čímž stanou se neškodnými, dobrými houbami, nebo pochodí-li jedovatost z jiné neznámé látky, která neztrácí se vařením, jak zkusil jsem na rulíku. Vařil jsem tudíž několik dní potom po celou hodinu ostrou, suchou holubinku, která měla klobouk červený a žlutě skvrnitý a deset dní již na volném vzduchu visela, rozkousal jsem jí potom část, dříve dobře vymačkanou, a shledal jsem, že ostrost sice se zmírnila, ale přece ještě byla dosti štiplava. I soudil jsem z toho, že holubinka, visela-li po deset dní na volném vzduchu, byla vysušena, po celou hodinu vařena, a byla-li všecka voda z ní vytlačena, ještě tak ostrá jest, že tak silně do jazyku štípala, v žaludku podobně by účinkovala, a byla-li by požita hojně osobami, které mají slabé ústrojí zažívací, že zlé následky by způsobila.

Husemann poznamenává, že na tyto příběhy poukazují vesměs pozdější autoři, a obrazy onemocnění uvedené na př. Gmelinem, Buchnerem, Phöbem a Boudierem na tom se zakládají; avšak uvádí,

že jemu jest znám případ, který Devergie na tuto houbu vztahuje, při čemž tento poznamenává, že Rayer pojednává o více než desíti podobných případech, jež povstaly otravou, která přičítána byla této houbě. V jednom případu, jak Devergie podrobně vypisuje, končilo se onemocnění smrtí. Dne 21. června v 10 hodin ráno byl 39tiletý obuvník Garner donesen do nemocnice Charité (nemocnice v Berlíně) a to do jednoho ze sálů Devergieových. Jeden z jeho průvodců vypravoval, že Garner v neděli požil k obědu hub, však nezmínil se, kde týž jedl houby, po kterých těžkost a bolesti v nadbřišku pocítil. Při jeho návratu domácí hádka rozmnožila jeho churavost.

V pondělí následovalo ještě několikeré dávení, též průjem se dostavil. V úterý, dne 21. června byl nemocný do nemocnice donesen. Stav nemocného té doby:

Všeobecná zmalátnělost, studenost údů, lehké namodralé zbarvení kůže; tep nehmatný, proleženina (decubitus) na zádech, hlava v pravo obrácena, na líci ležící; víčka zavřena; zornice v normálním stavu; odpovědi zdlouhavé, žalostné; bílý, vlhký jazyk; velké bolesti v nadbřišku, silná žízeň, zdlouhavé, klidné, úplně pravidelné dýchání. Po čas svého pobytu v nemocnici měl nemocný velmi velikou žízeň; 3 hrnce odvaru z léčivých bylin (tisane) ve $^3/_4$ hod. vypil; neměl žádných křečí, nezvracel; stolice byly časté a hojné, tekuty a pomorančově žluté barvy. Zemřel o čtvrté hodině odpoledne. Při ohledání mrtvoly nalezena byla tlustá vrstva bílého šlemu na vnitřním povrchu sliznice žaludeční, sinavá červená skvrna 8 cm v průměru, zvláště na slepém střevě (coecum) a na přední ploše.

Když později případ otravy houbami znovu se přihodil, odebral se Chevallier na místo, kde houby byly sbírány. Dal si ukázati část lesa, kde houby rostly nejhojněji, nasbíral jich něco a dal je prohlédnouti Ad. Brongniartovi, který zjistil, že obsahují čtyři druhy holubinek, z nichž jedna byla jedovatou, totiž Agaricus pectinaceus dle Bulliarda či Ag. emeticus dle Persoona. (? — Dle Wintra i Schroetera Ag. pectinatus = R. pectinata Fr.; Husemann nerozlišuje přesně jednotlivých druhů.)

K tomu Husemann dokládá, že dlužno zmínku učiniti o vlastních pokusech Vittadini-ho s vrhavkou. Tento dal psovi 10·5—21 dkg čerstvé a vařené houby. Houby náležitě vyvařené neztratily zcela své ostré, hořké chuti, byly skutečně nechutny. Nicméně nedostavilo se po nich než lehká nevolnost v žaludku.

Dr. Fousset z Creusotu podává případ nověji pozorovaný: Rodina Hurbinova skládala se z manžela, zástupce obchodního, jeho manželky

a tří dítek. Dne 26. září 1901 požili hojně pokrmu připraveného z hub v lese nasbíraných. Zvláště otec a starší dcera jedli hojně o 5. hod. večer, a syn o 8. hodině dojedl zbytek. Dříve než houby přistrojeny byly s masem, byly spařeny vřelou vodou. Nikdo nepozoroval při jídle ostré chuti. Kolem 11. hodiny otec i dcera byli zachváceni prudkým dávením a silným průjmem. Druhého dne v 7 hodin ráno zvracení pokračovalo, stolice byly tekuty, dostavila se kolika, křeče v nohou, ramenou, břiše, trpěli velikou úzkostí, palčivou žízní s pocitem, jako by hrdlo i žaludek měli popálené. Tento stav potrval až do druhého dne ráno, 28. září; od té chvíle zvracení znenáhla ustávalo, rovněž i průjem, a jen zůstala veliká slabost a pocit, jako by údy byly rozlámány. Dne 30. září oba nemocní byli opět úplně zdrávi.

Matka byla rovněž postižena dávením a průjmem, ale lehčeji; podobně trpěli starší syn, 18tiletý a dceruška 5tiletá. (Hoch 11tiletý ovšem neonemocněl, poněvadž hub ani neochutnal).

Lékař Fousset, povolaný nemocným ku pomoci, zaujat byl prozkoumáním, kterými houbami otrava se stala. Sliznaté dávení konečně již neobsahovalo žádných patrných stop, a okrájené zbytky hub byly vyhozeny. Avšak lékař, který má veliké vědomosti mykologické, vyptal se na požité druhy hub a dal se dovésti na místo, kde byly sbírány, aby je zjistil. Zvěděl, že houby byly sbírány Hurbinem za »Coulemelles«; tímto jménem označují se různé druhy bedel (Lepiotae), jmenovitě bedla vysoká, a za »Bisottes«, v něž zahrnuje se většina druhů holubinek (Russulae), zvláště holubinka namodralá (Russ. cyanoxantha Fr.). Nuže, mezi požitými houbami byly to tři, živě červené na povrchu klobouku, a na navštíveném místě rostla vrhavka právě ve společnosti s holubinkou namodralou.

Vrhavce tedy přičítá také dr. Fousset ono onemocnění, které, ačkoli dostavily se význačné příznaky poruchu žaludku a střev, ukončilo se bez zvláštního léčení rychlým uzdravením. —

Avšak nesmíme se nechati svésti šťastným a rychlým ukončením této nehody k domnění, že není vrhavka houbou nebezpečnou. Uvažme jen, že dr. Fousset mluví pouze o třech kusech holubinek s červeným kloboukem, jež přišly do pokrmu, jehož požitím 4 osoby onemocněly, a to ještě nijak není dokázáno, že všecky tři ony holubinky červené barvy byly také skutečně vrhavky. Mimo to houby byly před přípravou pokrmu ještě k tomu vřelou vodou přemyty (neb docela snad povařeny!?) I nezbývá než opakovati závěr Krapfův a úsudek Husemannův, že ve větším množství požita zlé následky by způsobiti mohla.

Omyly.

Při velké různosti zbarvení klobouku jednotlivých kusů, jak výše pověděno bylo, jest ovšem zmatení s jinými druhy velmi snadné. Holubinka chutná (Russula vesca Fr.) a holubinka spanilá (R. lepida Fr.) znaky, jimiž liší se od holubinky krvavé (R. sanguinea Fr.), liší se také od vrhavky. Holubinka červená (R. rubra Fr.) má pokožku klobouku nesnadno oddělitelnou a kraj jeho jest jen ve stáří sotva pruhován, kdežto pokožka klobouku vrhavky snadno se slupuje a klobouk na kraji pruhován jest patrně. Holubinka odbarvená (R. decolorans Fr.), jež mívá mnohdy klobouk pěkně červený, často však do pomorančova nachýlený, brzy však do žlutava vyblédající, i při červeném zbarvení jeho od holubinky krvavé i vrhavky snadno rozezná se tím, že má třeň našedivělý na povrchu, zvláště však uvnitř; i dužina klobouku brzy, zejména je-li houba nalomena neb rozkrojena, patrně šedne. (Překrojíme-li na příč třeň dospělé houby, jeví se průřez v takovém zbarvení, jako bychom jej moukou sazemi promíchanou posypali). Holubinka zlatožlutá (R. aurata Fr.) mívá často klobouk také živě červeně zbarvený, leč snadno rozezná se ode všech holubinek překrásně citronově až šafránově žlutou barvou lupenů (vlastně ostří lupenů, neboť ostatní část lupenů jest bleda) a citronově žlutou barvou dužiny klobouku pod lepkavou pokožkou jeho. (Podrobnější poznamenání též o jiných holubinkách viz v části popisné.)

Holubinka smradlavá.

(Russula foetens Pers.)

I této holubinky dlužno se varovati již i pro její silný, hnusný západ, jak značí již samo jméno její. Neobyčejný zápach aspoň vyspělou houbu snadno dá poznati. Husemann sice poznamenává, že Lenz popírá její odporný zápach; ale v díle Lenzově, Wünschem přepracovaném, z r. 1890 stojí: »Chutná ostře a má nepříjemný, přiboudlý zápach (odtud její jméno), týž přece jeví se jen u starých exemplářů a na podzim.« Husemann dokládá, že může potvrditi výpověď, již učinil de Seynes, že jest často na jaře zcela bez zápachu, kdežto na podzim starší exempláře charakteristický zápach vydávají. Peprná chuť při takových exemplářích může býti nepatrna. Zdá se, že jest chuť a zápach onou pohnutkou, na které zakládá se, že Cordier a Roques prohlásili ji za jedovatou. Naproti tomu Krapf poznamenává ji jako

nechutnou, hnusnou, leč nikoli jedovatou. Michael píše prostě, že jest nejedlá. Krombholz však shledal, že pečená jest protivná, hnusná, hořká; také odvar houby té působil jedovatě na něho i na psa, na němž ji zkusil. Husemann pak uvádí, že na ni vztahuje se těžká otrava, která pozorována byla v Schönleinově klinice, a již popisuje Alfons Barrelet ve svém pojednání (De venenatione per fungos nonnullos Berol. 1849).

C. Stammer, truhlář, 43tiletý, silný a zdravý snědl 14. srpna 1848 v poledne značné množství hub podobných holubince smradlavé (Pfefferling, Agaricus piperatus Bull, Russula foetens Pers). První příznaky otravy dostavily se o 2. hodině odpoledne: Ošklivost, bolesti v životě, dávení, kterým dosti značná část hub byla vyvrhnuta. Když příznaky stávaly se prudšími, vzal roztok soli, proto přes to však ostatně dostavily se: bezcitnost, křeče a studenost údů. V tomto stavu přinesen byl o $8^1/_2$ hodině večer do Charité. Stav nemocného (status praesens): Tep malý, stažený (84); končetiny studené, obličej zsinalý, bulvy vypouleny, zorničky rozšířeny, duhovka nepohyblíva, údy tuhé, časem křečovité stahování svalů, neustálé jich chvění, ztrnutí (trismus), skřípění zubů; při zdvihání nemocného odcházely ústy zbytky hub, které ostatně nebylo možno dokonale určiti. Moč sama odcházela bez vědomí nemocného.

Později nemocný při zdvihání zuřil. Stolice byla tekutá, zelená, smrdutá. Zbytky hub byly pak mikroskopicky poznány. Nemocný pociťoval bázeň před smrtí a dušnost (dyspnoe*).

Dne 17. srpna nevrátilo se mu ještě úplně vědomí, měl někdy přeludy (hallucinace): zvířata lezla po jeho těle, slyšel a viděl kolem sebe lidi, s kterými hlasitě rozmlouval. Pak nastoupilo třesení údů, veliká úzkost, házení sebou, zrychlený dech, křečovité trhání, studený pot.

18. srpna neviděl již více malých oněch zvířat, leč měl zase jiné hallucinace. Tep 104krát za minutu. Moč kalná, silně kyselá, zornice trochu rozšířeny. Následkem hallucinace střídala se velká úzkost se smutkem.

---

*) Dušnost (dyspnoe) není samostatnou nemocí, ale známkou choroby jiné; povstává nedostatkem kyslíku v krvi. Tento může nastati, když vnikání vzduchu do plic potkává se s jakýmisi vážnými překážkami, po druhé, když proudění krve v plicích neděje se s dostatek mohutně, tak že jen malá část okysličiti se může, neb konečně tenkráte, doznává-li krev takové lučebné změny, že krvinky nejsou schopny vnímati kyslík. Poslední tato okolnost stává se při rozličných otravách, na př. při otravě kysličníkem uhelnatým. (Sl. zdr.)

19. srpna. Stálé obluzení (delirium) v noci. Veliká slabost; hallucinace trvaly stále.

Dne 20. srpna dařilo se mu lépe a volal svého ošetřovatele, chybělo-li mu co. Byl si vědom svých přeludů, věřil na př., že přede třemi dny zabil chlapce, a že má býti sťat. Tyto hallucinace trvaly stále ještě i 21. srpna; 20. přišel k sobě; věděl, kde jest. Od té doby stav ten se lepšil. 21. na vnitřní straně levého lokte utvořila se mu nepravá růže (pseudoerysipel), jako dlaň veliká, čímž velké bolesti trpěl.

25. srpna hlíva se provalila, silné bolesti v životě.

27. srpna. Četné boláky (nežit, furunculus) po celém těle, zvláště na plecích a na zádech velikosti bobů neb vlaských ořechů, jež znenáhla se ztrácely. V polovici září mohl nemocnici opustiti.

Toto vypsání nemoci živě připomíná otravu muchomůrkou červenou a hallucinace otravu rulíkem.

Omyly.

Holubinku smradlavou nesnadno zmateme s holubinkami jedlými, ani v mládí ani v úplném jejím vývoji. Mladá má až nápadně pravidelně kulovitý klobouk, že kraje jeho ku třeni přiléhají, později rozložen jest a brzy na kraji hluboce rýhován. Žebra mezi rýhami jsou dobře znatelna, jdou paprskovitě daleko od kraje směrem ku středu a jsou na příč vroubkovaně zaškrcována, že každé tvoří řadu bradavek ku středu postupně menších. Barva klobouku jest špinavě okrová, obyčejně dosti tmavá a stálá a tudíž charakteristická. V stáří někdy vyblédá a tu pak může podobati se tato houba staršímu bělavožlutému exempláři holubinky nazelenalé (Russula virescens Fr.), jejíž klobouk jest pokryt tlustou, draslavou, obyčejně na větší neb menší části povrchu namodrale zelenou vrstvou, která záhy rozpraskáním bradavicovitě hrbolatou se stává neb až klůcky neb bradavky muchomůrek napodobuje. Zvláštní toto rozpraskání svrchní vrstvy klobouku spolu s význačným modrozeleným zbarvením buď celého neb velké části povrchu klobouku, neb alespoň dříve nebo později se objevivší veliké skvrny modrozelené, dostatečně ji odlišují nejen od holubinky smradlavé ale též ode všech holubinek. Ostatně velice zřídka jen bývá klobouk holubinky nazelenalé všecek žlutavý a starší holubinka smradlavá vždy projevuje se protivným, hnusným zápachem. (Holubinka nazelenalá mnohdy také protivně páchne, nikoli však pouze v pokročilejším vývoji, ale toliko zahnívá-li, třeba i mladší byla, což stává

se tím, že mladší holubinky tyto mají s počátku klobouk ku třeni přilehlý, neboť jest nejprve kulatý jako klobouk holubinky smradlavé, a tu snadno za vlhčího počasí při nedostatečném přístupu volného vzduchu lupeny potahují' se plísní a kazí se samy i dužina klobouku). Kdo však z delší již vlastní praxe holubinek nazelenalých nezná, nechť ochutná pochybný exemplář, aneb lépe ještě učiní, pomine-li ho vůbec. Kde holubinky nazelenalé rostou, vyskytují se v úžasné hojnosti, i netřeba tedy sbírati pro kuchyňskou potřebu staré houby, tím méně kusy pochybné neb pokažené (ač-li nečiníme tak pro cvičení se v rozeznávání odchylných jedinců těchto druhů).

Modrozelenou, měděnkovou barvou připomíná holubinka nazelenalá límcovku měděnkovou (Stropharia aeruginosa Curt.) Leč povrch klobouku této jest hladký. Ostatně stačí jen pohlédnouti na lupeny, jež pravidelně střídají se delší s kratšími; mimo to třeň límcovky opatřen jest prstenem. Poslední dva znaky nepřipouštějí ani zmatení těchto hub, byť i barvou klobouku velice sobě se podobaly.

Jak nedostatečně jsou prozkoumány (aneb oznamovány vůbec beze všech zpráv po stránce lékařské i mykologické) mnohé i vážné případy otravy houbami, buď že lékař pozdě bývá zavolán, a není pak celý příběh nemoci náležitě znám, buď že mnohdy vůbec nebývá ku pomoci vzat, aneb konečně nebývá často přesně zjištěno, kterou houbou vlastně otrava se stala, o tom svědčí příběh, který udál se v Ratajích nad Sáz. Chtěje se přesvědčiti, který druh holubinek v tom případu smrt několika lidí zavinil, dopsal jsem tamějšímu říd. učiteli p. Horálkovi, žádaje, aby mi několik otázek zodpověděl. Týž odpověděl takto: Kolman byl lakotný člověk a v létě živil sebe i rodinu jedině houbami. Nesbíral jen holoubky, ale snad všecky druhy hub, které dle jeho domnění byly jedlé. Tak činil již po mnohá léta; leč loni bylo mu to osudným. Dle mého mínění neotrávil se snad ani jedovatými houbami, jako spíše zkaženou houbovou polévkou, ponechanou od předešlého dne.

Nejdřív pošel pes, kterému též dána byla polévka. Matka s oběma dcerami šla druhého dne na pout do Oužic, ač bylo jim již špatně; cestou zvracely. I vrátila se s nimi domů, avšak lékař nebyl volán k onemocnělým, ač jest v místě, a tak stalo se, že obě do rána zemřely bez pomoci. Ani mužovi nebyl vzat lékař, když zápase se smrtí skulil se s postele a svíjel se v křečovitých bolestech. — Syn 18tiletý ráno k snídaní pojedl z polévky, která zbyla od předešlého dne, a vydal se s chmelaři k Žatci. Na cestě zemřel v příkopě za-

nechán tu a opuštěn jsa od krajanů. Matka, hněvajíc se na muže, že nechtěl, aby vařila se káva, houbovky nejedla, čímž se zachránila.

Victor a Xavier Gillot v závěru článku »Otravy houbami« stěžují si, jak nesnadno jest obdržeti přesné zprávy o otravách houbami a celém průběhu nemoci způsobené zvláště těmito houbami, sice často se přihodivší, ale špatně pozorované v příznacích, kterými se jeví, hlavně pokud se týče stavu srdce, tepu, zornice, citlivosti, teploty, močení atd. Chybu tu dlužno přičítati, praví, patrně po této stránce nedostatečnému vzdělání osob povolaných; táž příčina také působí nesnáze v přesném určení dotčených druhů jedovatých neb alespoň škodlivých. Bylo by třeba založiti celou řadu takových pozorování a pokusů. Významný, bohužel pravdivý výrok ve výše uvedeném pojednání jest pronesen: »Jest nepochybně zajímavo pro mykology určovati s přesností příbuzné a útlé druhy helmovek (Mycena) nebo kalichovek čili pupíčků (Omphalia), popisovati nové a drobounké druhy hloubenek (Eccilia) nebo něženek (Leptonia), ale užitečnější a praktičtější bylo by, aby doplněna byla současně přesná znalost druhů jedlých a jedovatých nebo podezřelých.«

Sem se nese i výrok Tolstého: »Jaké houby možno jísti, jak je pěstovati a připravovati vhodněji — o tom věda nikdy nepřemýšlela. A je to přece věcí vědy.«

Výše uvedení autoři poukazují na »Společnost mykologickou« ve Francii (Société Mycologique de France), aby tato úkol onen převzala: »Jest na francouzské mykologické společnosti, aby povzbudila a vedla tyto studie, pro něž může spoléhati na dobrou vůli a přispění svých spolupracovníků krajinských. *)«

---

*) Francouzská mykologická společnost, založená r. 1885, vytkla sobě za úkol výhradně studium hub. Věrna jsouc svému programu, též aby splnila úmysl jejích zakladatelů, rozhodla se rozšířiti obor své činnosti ve příčině zevšeobecnění znalosti hub. Jako výsledek rozličných návrhů, učiněných velkým počtem členstva, byl právě vypracován návrh, o kterém rokováno a definitivně rozhodnuto bylo v hlavním zasedání v Paříži v měsíci říjnu 1902, z něhož alespoň toto podotýkáme:

Ve středu této francouzské mykologické společnosti zařídí se »Národní komisse pro šíření praktického studia hub«, mající za úkol seskupiti úsilí všech osob, které se o znalost hub zajímají.

Volení jednatelé budou povinni:

1. Stýkati se se všemi osobami, ať již jen milovníky aneb vědci, kteří zabývají se houbami svého okolí, a pomáhati jim při určování druhů, zkrátka poskytovati jim všech poučení, jež uznají pro ně užitečnými.

2. Druhy pochybné, zřídka se vyskytující, zajímavé nebo neznámé, které jim dodány budou, oznámiti buď hlavnímu zpravodaji, neb některému odbornému mykologovi, zvláště v komissi ustanovenému.

Závojenka.
(Entoloma.)

Závojenky jsou s čirůvkami (Tricholoma) blízce příbuzny. Snadno se rozeznají od mnohých jiných rodů lupeny na zadním konci zaokrouhlenými neb i obloukovitě vykrojenými a tedy jen úzkou plochou na třeň přichycenými, čímž hlavně čirůvkám se podobají, leč výtrusy růžovými, jimiž i lupeny dříve nebo později červenavé barvy nabývají, liší se dostatečně.

Gillot píše, že mnohé z nich označeny jsou jako podezřelé neb i jedovaté, a uvádí za příklad také závojenku štítovitou (Entoloma clypeatum Fr.) *), kterou však již Constantin i Dufour právem jako jedlou uvedli. Poznamenává, že jejich pochmurná barva, ostrá neb kyselá chut jakož i hnusný zápach odpuzuje sběratele. Leč závojenka olovová (Entoloma lividum Fr.), ač jest škodliva, voní i chutná čerstvou moukou (Dufour, Leuba). Constantin jako škodlivé ještě poznamenává: závojenku žebernatou (Entoloma costatum Fr.) závojenku lesklou (En. nitidum Quél.) a závojenku hřívnatou (En. jubatum Fr.)

---

3. Dodati do každého měsíčního zasedání společnosti mykologické zajímavé ukázky, které jim budou zaslány, neb které sami sebrali.

Kdyby v dohledné době nebylo lze u nás společnost mykologickou založiti, tož dobrou službu by konal alespoň periodický list mykologický, třeba s počátku v nestejných obdobích vycházející, do něhož by všecky případy otrav podrobně se zaznamenávaly (průběh nemoci se všemi příznaky) s označením jména houby, jíž otrava se stala, neb s popisem jejím; které druhy v různých krajinách se sbírají, jakým způsobem se tam připravují, které jsou nejoblíbenější a naopak zase které nejobávanější; o škodlivých houbách v oboru hospodářství; nové objevy a zajímavé věci vůbec, pokud se týkají mykologie.

*) Nesprávně zmiňuje se o ní též Leuba: »Jest z nemnohých hub jedovatých, kterým na jaře se daří.«

V Krombholzově díle obraz 3.—4., tab. II. předvádí tuto houbu, nikoli mechovku, Agaricus Prunulus Scop. (Clitopilus Prunulus Fr), neboť tvar, zbarvení (ač příliš temné), vetknutí lupenů i hranaté výtrusy ukazují přímo na závojenku štítovitou (Entoloma clypeatum Fr.), kdežto houby, náležející rodu »Clitopilus«, mají lupeny po třeni sbíhající a výtrusy hladké.

Rovněž obraz 5. a 6. téže tabulky není Ag. Prunulus, nýbrž (alespoň kresbou) májovka luční (Tricholoma gambosum Fr.). Zajímavo jest, že obrazy 5. a 6. na tabuli II. i 5. a 6. na tabuli LV. jsou kresbou totožny, liší se toliko zbarvením klobouku a lupenů a na obou tabulích jménem Ag. Prunulus jsou opatřeny. Avšak i na tabuli LV. obraz 5. a 6. představuje májovku.

Naopak, více než pravděpodobně, obrazy 7. až 9. (alespoň 8. a 9.), uvedené jménem Ag. Sowerbei Kr-lz (Mehlschwamm), značí mechovku,

Závojenka olovová.
(Entoloma lividum Fr.)

Gillot vypisuje dva případy lehčího onemocnění touto houbou.

I. V . . . , klempíř v Poitiers r. 1897 požil se svou rodinou hojně hub v lese nasbíraných. Po třech neb čtyřech hodinách dostavila se ošklivost, bolení žaludku, hlavy, průjem a dávení, čímž zbaveno bylo ústrojí zažívací šťastně velké části škodlivé látky.

II. V Gencay, v měsíci listopadu r. 1899 onemocnělo šest osob poživších závojenky olovové těmitéž příznaky: závrat, bolesti žaludku, hlavy, průjem. Churavěly pak ještě několik dní. Zdá se, že v tomto případu změtena byla tato houba s mlženkou (Clitocybe nebularis Quél.). I tento případ skončil se šťastně. Vše omezilo se na podráždění sliznice žaludku a střev, a hojné dávení odstranilo většinu hub, proto nedošlo k horším následkům.

III. Podává Fr. Hétier. *)

Pětičlenná rodina otrávila se závojenkou olovovou za těchto okolností:

Clitopilus Prunulus Fr.), což poznamenává Schroeter i Winter; tento však neuvádí obr. 8., kterýž jest průřez mechovky. Snad svedlo Krombholze k tomuto omylu francouzské pojmenování, neb ť Francouzi zovou jménem »mousseron« nejen májovku Georgovu (Tricholoma Georgii Fr.), kteráž, jak praví Dumée, jest velmi příbuzna (ne-li totožna), májovce luční (Tricholoma gambosum Fr.), kteréžto jméno i Lagard uvádí jako synonymum májovky Georgovy (Gyrophila Georgii Quélet), ale také mechovku bílou (Clitopilus Prunulus Fr.). Čelakovský jménem »májovky« uvádí pouze některé jarní druhy čirůvek (Tricholoma).

Obraz 17.—22. příliš připomíná závojenku štítovitou (Entoloma clypeatum Fr.); zvláště obraz 22., značící průřez dospělé houby a vykazující třeň plný (a kresby v díle Krombholzově velmi pečlivě jsou provedeny), nijak neodpovídá popisu houby té, již Krombholz pojmenoval závojenka šedorůžová (Agaricus rhodopolius Fr., Entoloma rhodopolium Gillet), neboť třeň této jest dutý. (Schroeter.) Mimo to houba ona, jak píše Krombholz sám, voní moukou, což jest znak závojenky štítovité, kdežto závojenka šedorůžová páchne spáleným masem (Constantin). Krombholz zaznamenává o ní, že sice není jedovata, že však se nepožívá; avšak závojenka štítovitá (En. clypeatum Fr.), za kterouž dle výše uvedeného možno vyobrazenou Krombholzovu houbu pokládati, jest jedlá (Constantin, Dufour, Bresadola), chuti velmi dobré (mně i jiným vždy chutnala). V Praze nalezl jsem ji z jara na trhu; prodavačky, ač měly ji na zvláštních hromádkách od májovek bílých (lučních, Tricholoma gambosum Fr.) oddělenou, přece jmenovaly ji také májovkou.

*) Bulletin de la Société Mycologique de France 1902.

V 8 hodin večer předložena byla na stůl pečeně obložená rozkrájenými třemi velkými závojenkami olovovými, o nichž kuchařka domnívala se, že budou velmi chutné, neboť byly připraveny tak, aby zachovaly všecku vůni. Houby totiž nebyly proti obyčeji spařeny vroucí vodou, aniž předem nasoleny. Aby docela nic nepřišlo na zmar z této vzácné potraviny, byla jen země s nich odstraněna a pokožka klobouku nebyla ani sloupnuta, což ostatně nebylo důležito v tomto případě.

Jídlo bylo s chutí požito. Ale po půl hodině každý pociťuje, že jest mu nevolno. Přičítají to těžkému vzduchu příliš malého bytu a vyhledávají ulehčení na volném vzduchu. Nic naplat! Závrat zmocňuje se brzy všech, i nejsilnější z nich pociťují nezbytnou potřebu volného vzduchu. I sklizeno bylo se stolu a každý ve svém ústraní utajuje svou nevolnost. Nikomu nepřipadlo přikládati nevůli požitým houbám a někteří chtějí si ulehčiti léčivou vodičkou (èau d'arquebusade). *)

Ale běda, lék byl novým zlem, jenž usnadňuje trávení, usnadňoval i působení jedu.

Nastala chvíle úlevy, každý vrací se ke stolu omlouvaje svou nehodu, a hostina dokončuje se zákuskem bez jakékoli nehody. Trávení pokračuje dobře, leč kolem deváté hodiny počínají bolesti opět mnohem silněji: ujímání, těžkost od žaludku provázená vrhnutím. Bolestné a časté stolice počínají znepokojovati nemocné.

V 10 hodin silně se jim přitížilo, střevní bolesti provázené závratěmi dovršují nepokoj. Teprve nyní padlo podezření na houby. I hned zpraven jest o tom lékař i lékárník.

O 11. hodině požity byly léky a brzy způsobily očekávané dobré účinky. Nicméně až do půlnoci všickni krutě zakoušejí.

Kolem třetí hodiny valně se jim ulehčilo, nemocní usínají a spí až do rána. Vstavše vlekou se však namáhavě, a druhého dne úplně se uzdravili.

Lékaři bylo těžko vysloviti se o příčině otrávení, ježto všecko bylo požito. Ovšem, že i výtrusy smíchané s potravinou vyvrhnutou byly by mohly podati důležité znaky pro určení druhu škodlivého.**)

---

*) Eau d'arquebusade jest všeobecným prostonárodním lékem, jejž obdržíme, močíme-li po 6 dní v lihu rozličné aromatické rostliny: meduňku lékařskou, mátu, dobromysl, mateřídoušku, pelyněk, libeček atd.

**) Výtrusy požitých hub totiž, ať dávením s neztrávenými zbytky hub anebo stolicí již odcházejí, zůstávají neporušeny a pro rozmanitost tvaru a různou velikost u rozličných druhů se vyskytující mnohdy slouží k tomu, aby poznán byl druh, kterým otrava se stala. (Viz také pozdější část »Léčení«.)

Po nějakém čase bezděčný objevitel tohoto otrávení sbíral na témže místě tytéž houby, aby mi je předložil ke zkoušce; poznal jsem beze všeho namáhání závojenku olovovou, která, pokud vím, způsobila již mnoho zla.

Neblahý sběratel hub po všech tak hrozných zkouškách přece jen byl přesvědčen o neškodnosti jich. Tvrdil, že je jídával vždy beze škody. Kdy sbíral ony houby, měly ještě lupeny bílé; že však déle byly ponechány, zrůžověly, tak že osoba, jež měla je připraviti, měla je za mechovku (mousseron, Clitopilus prunulus Quél.). Byly sbírány arci v lese, ale obyčejně, jak praveno mi bylo, na louce, kde dávno před tím již místo jejich znatelno bylo kruhy zelenějši trávy. Dle těchto prohlášení viděti, že nastalo ve výše uvedeném případu zmatení této houby s mlženkou (Clitocybe nebularis Quél.), kterou ostatně viděl jsem ho velmi často sbírati a kterou od závojenky olovové nerozeznával. Tak stalo se, že poznovu po přihodivší se otravě závojenkou olovovou podezřívána byla mlženka. Hétier končí pojednání svoje slovy: »Kdy tedy dospějeme tam, aby vnikly do massy lidu ony základní znalosti vědecké, jichž třeba, aby předešlo se opětným podobným omylům?«

Omyly.

Závojenka štítovitá liší se od závojenky olovové mnohem slabším třeňem vláknitým, kloboukem*) hladkým, vláhu rychle do sebe ssajícím a patrným na něm hrbem; roste také mnohem dříve v květnu a červnu, někdy i v září na rumištích, v zahradách, na lukách i na překopané zemi kolem ovocných stromů ve stromořadích. Závojenka olovová má klobouk hned s počátku jen ploše vypouklý, vláknitý, třeň poměrně silný, na spodu trochu stlustlý, často zahnutý a někdy s červenými skvrnami; roste v lesích, zvláště listnatých, v srpnu a září.

Při znalosti botanických znaků nemožno zmásti závojenku olovovou s mlženkou, neboť tato má lupeny sbíhavé, byť i slaběji než mnohé strmělky, bílé, nerůžovějící, kdežto lupeny závojenky olovové jsou ku třeni vykrojené a jen zoubkem přichycené, barvy žlutavé, pak načervenalé.

---

*) Leuba, Winter i Schroeter píší, že klobouk závojenky olovové jest suchý, kdežto Constantin, právě pro lepkavý klobouk rozlišuje ji od závojenky štítovité. Patouillard ve skupině, kamž řadí závojenky s kloboukem vlhkým neb lepkavým, uvádí jako příklad také »En. lividum«. (N. Patouillard, Anatomie générale et classification des champignons supérieurs.)

S ostatními závojenkami, Constantinem jako jedovaté označenými, jedlá závojenka štítovitá zmatena býti téměř ani nemůže.

Závojenka žebernatá páchne plísní, třeň na spodu je šedavý, dužina šedá a růžově žluté lupeny mají příčná jemná žebra.

Závojenka lesklá má třeň modravozelený, klobouk tmavozelený, někdy fialový.

Závojenka hřívnatá má klobouk plyšovitý, hnědošedý, někdy do fialova zbarvený, třeň hnědošedý neb lilákový.

Límcovka.

(Stropharia.)

Rod límcovek prstenem a lupeny na třeň přirostlými jest příbuzný s rody: náramkovitka (Armillaria) a šupinovka (Pholiota), od nichž liší se nachově hnědou až černavě nachovou barvou výtrusů. Od pečárek, jichž výtrusy podobně jsou zbarveny, rozeznávají se límcovky lupeny široce na třeň přirostlými, kdežto lupeny pečárek jsou vzadu zaokrouhleny a volné. Mimo to třeň límcovek jest s kloboukem stejnorodý a tudíž neodlamuje se snadno od něho.

Constantin o žádném druhu nepoznamenává, že jest jedlý neb jedovatý. Husemann zmiňuje se o límcovce polokulovité (Stropharia semiglobata Batsch, Agaricus virosus Sowerby), že Brande připisuje jí otrávení otce se čtyřmi dítkami. Onemocnělí zachváceni byli prý závratí, třeštěním a pomateností, kteréžto příznaky brzy však pominuly. Ale jest velice pochybno, prohlédl-li skutečně Sowerby, který výše uvedený druh určil, druhy, z nichž jídlo bylo připraveno.

Límcovka věnčená.

(Stropharia coronilla Fr.)

Gillot podrobně líčí otravu límcovkou věnčenou, jak ji podává dr. Legendre (Anjou médical, VII., 1er janvier 1900).

Roku 1899, v měsíci říjnu, 72letý stařec nasbíral něco hub na poli, kdež byla vojtěška. Pokládal je za pečárky polní (žampion). Ve svém okolí byl znám jako dobrý znatel hub a důvěřuje svým zkušenostem, bez rozpaků k poledni vybral větší část těchto límcovek k připravení pokrmu, neboť druhý druh hub »mousserons« zdál se mu k uschování způsobilejší.

Kolem 7. hodiny večer pocítil náhle nevolnost: závrat, špatně od žaludku, ujímání, bledost ve tváři a chladnutí; brzy potom dávení a průjem. S počátku vydávil něco požitých hub, později objevila se vydávenina přímo žlučnatá. Hodina ubíhala za hodinou; stav se nelepšil ale stával se znepokojujícím. Na rychlo zavolaný lékař seznal ihned, že ku příznakům cholerickým připojily se ještě poruchy dýchání a činnosti srdečné. Nemocný pociťoval náramnou úzkost; tep byl sotva hmatný. Moč odcházela zřídka, byla červená a obsahovala značné množství bílkoviny. Při těchto příznacích nařídil lékař počišťující klystýr, aniž snažil se vyprázdniti jeho žaludek, jelikož zdálo se, že tak stalo se dávením, a mimo to dle času uplynulého od snídaně mohlo se souditi, že část hub již byla strávena, proto předepsány byly nápoje lihové, velmi silná černá káva, syrup étherový; nemocný byl obložen teplými cihlami a k podkožní injekci užito bylo 0·5 g kafeinu, aby povzbuzeno bylo srdce a podporováno co nejvíce močení. Proto přece stav nemocného zůstával znepokojujícím. Dr. Legendre se svým otcem několikráte večer navštívili jej a neshledali ani dost malého zlepšení. Nařídili, aby pokračováno bylo v nařízeném již léčení a doporučili jeho ošetřovatelům, již velice nepokojným, aby stále zahřívali nemocného, obkládajíce jej flanelem a teplými cihlami. Druhého dne ráno byl nemocný ještě velice sláb, ale stav jeho byl bezpečnějším.

Průjem a dávení přestaly, těžkost na prsou byla menší a tep byl pravidelnější. Nicméně v noci nemocný nemočil. Bylo mu poraděno mléko, jež také dobře snášel. Téhož večera vyvázl z nebezpečí; močil dosti hojně a moč byla normální.

Houby, jež zbyly, jakož i neupotřebené části požitých hub zaslány byly Dr. Labessovi, zabývajícímu se mykologií, kterýž zjistil skutečně, že malé růžové hubky starcem »petits rosés« zvané jsou límcovka věnčená (Stropharia coronilla), kteráž snadno zaměniti se může s pečárkami (žampiony). Jest to druh, o němž mykologové jsou různého domnění ve příčině požitelnosti. Kdežto někteří neváhají řaditi ji mezi houby jedovaté, jiní, ne méně znamenití, praví, že často ji jedli; ale tito pravděpodobně nepožili nikdy jídla pouze z těchto hub. Jedli ji vždy s jinými druhy aneb požili jich zcela málo v omáčce neb jídle, do něhož bylo jich něco přidáno.

»Tudíž« (dokládá dr. Labesse) »neváhám pokládati límcovku věnčenou (Stropharia coronilla) jakožto příčinu zjištěného otrávení. Z vlastní zkušenosti připomínám si velmi dobře případ ze svého mládí, kdy se svým otcem se procházeje, nasbíral jsem těchto hub značné množství na vlhké louce, kde spolu s pečárkami rostly. Po

požití jich zakusili jsme — já i ostatní členové rodiny — všecky příznaky churavosti, na štěstí příznivě se zakončivší, což nás od té doby učinilo pozornými vůči malým houbám s lupeny vínově červenými, totiž límcovce.

Omyly.

Zmatení límcovky věnčené s některým jiným druhem z téhož rodu můžeme pominouti, neboť, pokud nám známo, žádného druhu pro kuchyni se neupotřebuje. Od pečárek liší se, jako vůbec všecky límcovky, lupeny více méně na třeň přirostlými a tím, že klobouk nesnadno se odlamuje od třeně. Lupeny do fialova zbarvenými (s počátku fialově bílými, později fialově hnědými) připomíná pečárku tuhou (Psalliota duriuscula Roze et Rich.), kterouž Constantin nepoznamenává jako jedlou; i můžeme tudíž obou se vystříhati. Fialově hnědé lupeny má také pečárka Bernardova (Psalliota Bernardi Quél.); tato však statným svým vzrůstem a velmi silným třeněm na prvý pohled se rozeznává. Pečárka Bernardova mívá klobouk 10—20 cm široký, kdežto klobouk límcovky věnčené dosahuje pouze $2^1/_2$—4 cm v průměru a jest mimo to opatřen na kraji věnečkem bílých klků. *)

Třepenitka.

(Hypholoma.)

Klobouk třepenitek jest více méně dužnatý, krajem v mládí podvinut a spojen se třeněm pavučinovitým tkanivem, které brzy se trhá a zanechává na kraji klobouku roztřepené zbytky tohoto závoje (cortina) aneb i částečně na třeni úzký vláknitý neb vláknitě roztřepený, pomíjivý nepravý prsten. Lupeny jsou přirostlé neb přichycené. Výtrusy nachově, fialově neb naolivověle hnědými liší se od ostatních druhů neb rodů, jež podobným závojem v mládí jsou opatřeny.

---

*) Quélet ztotožňoval límcovku uzavřenou (Stropharia obturata Fr.) s límcovkou věnčenou (S. coronilla Fr.), od níž liší se prvá šupinatým neb rozpukaným kloboukem, jenž nemá na kraji věnečku bílých klků, jímž zdobena je límcovka věnčená, odkudž jméno její. (J. Lagarde, Hyménomycétes des environs de Montpellier — Bull. de la Soc. Mycol. de France, 1901.)

Winter popisuje obě houby jako samostatné druhy, však poznamenává, že Krombholzův obraz (tab. XXVIII,, obr. 14—22), označený jménem Agaricus obturatus Fr., jest vlastně obraz šupinovky tuhé (Pholiota dura Bolton).

Constantin kromě třepenitky svazčité (Hypholoma fasciculare Sacc.), kterouž téměř všickni spisovatelé za škodlivou neb podezřelou vyhlašují, označuje jako jedovatou také třepenitku cihlovou (Agaricus lateritius Schaeffer, Ag. sublateritius Fr., Hypholoma sublaterium Saccardo); podobně činí i Leuba. Husemann poznamenává o ní, že již Letellier jedl ji beze škody. I Krombholzovi dle zkoušek jeho zdála se býti neškodnou. Michael uvádí ji jako jedlou. Leuba označuje třepenitku olivovolistou (Ag. elaeodes Fr.) jako jedovatou. Constantin zaznamenává jméno to jen jako synonymum H. fasciculare Huds.; leč Leuba píše, že jakkoli podobá se této, přece silnějším vzrůstem, červenavější barvou klobouku a patrněji olivovými lupeny od třepenitky svazčité se rozeznává. I Winter popisuje jako samostatný druh Ag. elaeodes uváděje Pauleta jako autora, leč označení tabule Pauletovy (108) shoduje se u Wintra i Leuby. Ve sbírce Schröderových modelů jest jako jedovatá označena i třepenitka hořká (H. capnoides Fr.), již Winter uvádí jako samostatný druh, Constantin jako odrůdu třepenitky svazčité.

Třepenitka svazčitá.

(Hypholoma fasciculare Sacc.)

Husemann vypisuje sdělení Guérinovo o otravě touto houbou, kteráž od otrav jinými houbami se liší. Ze členů společnosti téhož stolu, již požili lišek, onemocněl jen jediný, který ve svém jídle nalezl houbu, která přiměla jej k výkřiku: »To jest houba hnusné chuti!« Za $4^{1}/_{2}$ hodiny pocítil silné bolesti ve vnitřnostech, slabost a omámení, hodinu potom (o půlnoci) mdloby, které opakovaly se až do rána a křečemi v údech provázeny byly; dvě hodiny později dostavilo se dávení po čtyři hodiny trvající, s počátku těžké, později lehké; ustavičné vyprázdňování se silným nucením (tenesmus); konečně byly stolice krvavé. Užitím prostředků změkčovacích pozdravil se v málo dnech.

Husemann dokládá: Není nemožno, že odporně chutnající houba byla třepenitka (Schwefelkopf), neboť tato i při vaření nepříjemnou, hořkou chuť podržuje; jest to však také jediný případ, na němž se zakládá mínění o otravě touto houbou.

Gillot však vypravuje zaručenější případ otravy třepenitkou svazčitou podaný Dr. X. Gillotem (Revue mycologique, XXI., 1899):

V jistém domě ukazovaly se postupně u všech obyvatelů příznaky zvláštní nemoci, záležející zejména v obtížném trávení (dys-

pepsie): dávení, ujímání, průjem, závrat, všeobecná slabost atd., avšak bez horečky, nemoc, odporující všemu léčení a držící v šachu vědu všech lékařů města. Jakmile jeden z obyvatelů opustil dům na několik dnů, pozdravil se velmi rychle, avšak vrátiv se, znovu podlehl téže nemoci. Teprve po dosti dlouhé době, když nemoc prodlužujíc se počala znepokojovati a horečce tyfosní se podobati, padlo podezření na pitnou vodu, a pozornost lékařů byla obrácena ke starodávné studnici v zahradě. Byla 7 m hluboká a poskytovala domácnosti vody pitné i na vaření.

Od nějaké doby dobře bylo pozorováno, že okovy vynášely na svém povrchu něco nachově hnědého prachu, nebyla tomu však přikládána důležitost; voda zůstávala čistá a bez příchuti. Nahlédnuvše do studně, jež opatřena byla v hloubce 3 až 4 metrů podpěrným topolovým pažením, zpozorovali, že staré dříví pokryto bylo houbami, a že hladina vodní pokryta byla vrstvou tmavého prachu. Vzat na poradu p. Ormezzano z Marcigny, podnikatel staveb a zároveň botanik a ten, dostatečně jsa zběhlý v mykologii, poznal bez rozpaků v oněch houbách, jichž chomáče vroubily vnitřek studně, třepenitku svazčitou (Hypholoma fasciculare Sacc.) zároveň domnívaje se, že tato byla asi příčinou nemoci. A vskutku; studně byla bez odkladu vyprázdněna a vyčištěna, roubení odstraněno a nahrazeno zdivem — a málo dní po té všickni nemocní úplně se pozdravili.

Nelze tudíž pochybovati, že houba ona množstvím z ní vypadaných výtrusů, tak že tyto až hustou vrstvu na povrchu vody tvořily, a pravděpodobně také smáčením tkaně houbové, staré a v rozkladu se nalézající, nebyla by příčinou pravé otravy s příznaky zánětu žaludko-střevního. —

Jest pravdě podobno, že houba tato není prudce jedovata a nezpůsobuje těžkého onemocnění, neboť pro přílišnou podobnost opeňkám (Pholiota mutabilis Quél.) často asi bývá s nimi matena i na trzích (jak sám jsem se přesvědčil), a tu zajisté byly by otravy a tím i houby ty samy známější, aneb opeňky byly by podezřívány. Že však přece jen působí škodlivě, dokazuje událost výše uvedená; ostatně již i pro její neobyčejnou hořkost, která pokazí všecko jídlo, byť i jich něco málo jen přimícháno bylo, radno jest varovati se jí a při sbírání i kupování openěk náležitý pozor míti.

Omyly.

Byť i třepenitka svazčitá sebe více podobala se opeňkám, tvarem, velikostí i zbarvením klobouku, přece při náležité znalosti snadno se

rozezná od opěnek lupeny s počátku sírově žlutými, brzy však špinavě zeleně se zbarvujícími, žlutou dužinou klobouku a žlutým třeněm zevně i uvnitř, jakož i zbytky mnohdy pavučinovitého neb aspoň třepivého závoje jednak visícího na kraji klobouku, jednak na třeni prstének třásnitý zanechávajícího. Opeňky mají z mládí pravý blánovitý prsten, který brzy sice přichlíplý bývá ku třeni a tím méně patrným se jeví, neb někdy docela mizí; avšak jejich třeň hnědý, hustě šupinkami krytý, a byť i tyto zmizely, stopami jich znamenaný a hnědou barvu svou podržující, vždy na prvý pohled opeňky od třepenitky svazčité rozeznati dává, nehledíc ani k tomu, že dužina openěk jest z počátku bílá neb bělavá, později špinavě žlutavo-bílá, nikdy sírově žlutá. —

Mezi sebou mnohé druhy třepenitek dosti nesnadno se rozeznávají. Jedlé druhy: Candolleova (Hypholoma Candolleanum Fr.) a přívěskatá (H. appendiculatum Bull.) liší se od třepenitky svazčité bělavým třeněm a nazelenými lupeny, třepenitka cihlová statnějším vzrůstem, červenavým kloboukem a třeněm ku spodu zúženým a rezavohnědým. Třepenitka hořká *) (H. capnoides Fr.) činí se znatelnou nachově červeným pavučinovitým závojem, lupeny s počátku šedohnědými pak nachovělými a bílou dužinou. Jedlá třepenitka plamenná (H. ignescens Lasch = Ag. lacrymabundum Bull.) liší se od výše uvedených podezřelých druhů lupeny žlutohnědými, orosenými hnědými kapičkami, které samy vypocují.

Pečárka.
(Psalliota.)

Pečárky jsou houby dužnaté; klobouk jejich snadno se odlamuje od třeně, který nese blánovitý prsten. Lupeny jsou volné. Výtrusy

---

*) I zde vyskytují se v některých dílech neshody. Winter uvádí jméno Agaricus pyrotrichus Holmsk. jako synon. k Ag. lacrymabundus Bull., leč Constantin uvádí prvým jménem odrůdu třepenitky slzavé H. lacrymabundum, var. pyrrotrichum Hollmsk. Winter klade jako synonyma: Ag. appendiculatus Bull. a Ag. stipatus Pers., Schroeter však uvádí jmény těmi dva samostatné druhy, jež popisuje. Týž autor píše, že třepenitka aksamitová (H. velutinum Pers.) má lupeny černě tečkované, Constantin uvádí znak tento u třepenitky plamenné (H. lacrymabundum Bull.). Krombholz praví o lupenech této houby, že roní kapičky bílé barvy, Leuba mluví o hnědé tekutině, již lupeny vypouštějí. Hahn konečně ronění kapiček připisuje opět jinému druhu, H. lacrymabundum Fr. Ostatně houby tyto, Winterem uvedené jako tři samostatné druhy, různými autory tímtéž jménem druhovým »lacrymabundus« byly obdařeny: Ag. velutinus Sowerbym, ignescens Bulliardem, lacrymabundus Friesem.

mají barvu nachově neb fialově hnědou neb i tmavohnědou. Prstenem a volnými lupeny jsou příbuzny rodu bedla (Lepiota) a prstennice (Annularia). Od obou rodů liší se barvou výtrusů, neboť bedly mají zpravidla výtrusy bílé, a prstennice růžové.

Ani pečárky nejsou ušetřeny podezřívání z jedovatosti. Zajímavé zprávy o pečárce polní (Psalliota campestris L.) a pečárce ovčí (Ps. arvensis Schaeff.) podává Husemann v doplňcích k vlastnímu textu Boudierovu.

Pečárka polní pokládá se v Římě za jedovatou. Římská policie tržní sbírá je spolu s muffi, guasti, verminosi e velenosi (s houbami plesnivými, zahnívajícími, červivými a jedovatými) a dopravuje do Tibera. Ba v Římě u nižší třídy lidu jako zlá kletba jest obvyklé přáti někomu, aby zemřel po žampionu (prataiulo).

Také v Milánu a Pavii, kdež tato houba dříve na doporučení Vittadiniovo dostala se na trh, neupotřebuje se jí. I v Uhrách prý se jí varují. Nicméně nestává ani jediného příběhu, který zřejmě dokazuje, že kdo onemocněl někdy po žampionu, tím méně zemřel. Letellier vypravuje, že bylo mu nevolno, když požil 7 dkg syrové houby, a že může dávení a průjem způsobiti. Christison poznamenává, že koncem léta nebývá vždy neškodnou, zvláště je-li starší, a Roques mluví o silné kolice, opětovném vyprázdňování, všeobecných křečích a slabosti po žampionové paštice. Wildenow tvrdí, že prý jsou škodlivy žampiony rostoucí na vlhkých místech; nepraví však, na čem zakládá se tento výrok. Dále předstírá se, že vyskytuje se škodlivá odrůda této houby; zvláště podezřívá se pečárka ovčí (franc. Boule de neige, Champignon des bruyères; ang. white caps), již Schaeffer pojmenoval Agaricus arvensis (Presl: bedla pečárka, Krejčí: žampion ovčí, Čelakovský: pečárka čili zemanka ovčí), kteráž má s počátku bledé, později tmavohnědé lupeny, tužší a ne tak šťavnatou dužinu.

Badham popsal houbu tu jako zvláštní druh, pojmenoval ji Agaricus exquisitus (výborná) a poznamenal, že není jedovata; naproti tomu však stanovil zvláštní odrůdu pecárky, jejíž lupeny jsou velmi ťmavě červené a nazval Ag. anceps (dvojsečná, nebezpečná).

Husemann dokládá, že nestává ke všemu tomu žádného příkladu jedovatost hub těch zaručujícího.

Avšak Constantin označuje pečárku žlutavou (Psalliota flavescens Fr.) jako jedovatou. Gillot poznamenává, že v pojednání Gastona Geneviera o houbách »champignons roses« (pečárky) zvaných, požitých v Nantes (1876) nalézá se pět různých druhů lišících se od pečárky polní, z nichž jeden autorem pojmenován byl Agaricus xanthodermus Genev. (pečárka žlutokožá n. jak v pojednání o mucho-

můrkách byla nazvána »žlutopruhá« neboť dle popisu Constantinova bílý její klobouk jemnými, sytě žlutými vlákny jest pruhován). »Tato houba,« praví Genevier, »jest těžko ztravitelna a málo chutna. Mnohdy požita jest beze škody, často však bývá příčinou nezáživnosti. Minulého podzimu, roku 1875, pokud nám známo, udály se pouze v Nantesu tři případy onemocnění, z nichž jedno mělo vážné následky.« (G. Genevier, Bull. Soc. Botan. de France, XXIII. 1876.)

V. Gillot vypisuje případ onemocnění pečárkou žlutopruhou (Agaricus xanthodermus Genev.), který byl pozorován v samém Autunu dr. X. Gillotem. (Dr. X. Gillot, Revue mycologique, II. 1886.)

Dne 30. července 1879 byl jsem na spěch zavolán ku pomoci rodině R . . . , skládající se ze čtyř osob, jež nedlouho po jídle onemocněly. Příznaky byly dosti vážné: dávení, potom ujímání, průjem, studený pot, slabost, oblenění tepu, omdlení atd. Napadlo mi ihned, že otrava může býti příčinou onemocnění, a dověděl jsem se skutečně, že k obědu požito bylo hojně hlavně pokrmu připraveného z hub. Dal jsem si ukázati corpus delicti a tu poznal jsem pečárku žlutokožou; byla nasbírána v zahradě. Pátráním mým vyšlo na jevo, že tento druh rostl již po mnoho let na témže místě a mnohokráte již také odtud sbírán a požíván byl s jinými houbami beze škodlivých následků.

Leč roku 1879 — bezpochyby vlivem větší vlhkosti vyrostlo značnější množství těchto hub, že samy o sobě stačily ku připravení pokrmu, čímž vysvětluje se mocnější jich účinek a docela škodný.

Dr. X. Gillot a L. Lucand (Catal. raisonné des champs supérieurs de Saône-et-Loire, 1891) oznamují, že tento druh prodává se na trhu autunském s ostatními pečárkami *) a jest požíván bez nemilých následků. Ba zamlouvá se tím více, poněvadž silně voní anýzem. Pravděpodobně není třeba v označených nehodách nic jiného viděti, než účinky nemírného požití hub poněkud těžko ztravitelných, aneb upotřebení hub příliš starých, tedy více méně již porušených.

K tomu Dr. V. Gillot dokládá: »Nemůžeme pokládati za skutečně jedovatou houbu, jejíž účinky omezují se, jako v případě předcházejícím, na pouhé špatné trávení (indigesce). Nejlepší houby, ba i pěstované žampiony, bylo-li j ch požito příliš mnoho, neb jsou-li již příliš staré, pokaženy, mohou způsobiti podobné nehody.«**) Gillot

*) V Arbois téměř vždy jím opovrhují, neboť náhlé měnění barvy, je-li pomačkán, budí nedůvěru. Fr. Hétier, champignons vendus sur la marché d'Arbois. — Bul. de la Soc. Myc. de France 1902.

**) Viz »Otrava houbami jedlovými, ale zahnívajícími neb rozkladu již blízkými«.

poukazuje k tomu, že pečárka žlutavá a žlutopruhá, které pomačkáním neb rozříznutím, ať klobouku neb třeně, žloutnou, obsahují zvláštní barvivo, jehož chemických vlastností neznáme, a kteréž někdy silněji okysličeno může způsobiti podráždění sliznice žaludeční a střevní. Úvahu svoji končí slovy: »Tu jest učiniti ještě celou řadu pozorování zajímavých a důležitých se stanoviska lučby a fysiologie (životovědy) pokusné.«

Především však třeba rozlišiti náležitě podobné houby, ať již uvedené jako samostatné druhy neb odrůdy, t. j. vytknouti podrobně a přesně znaky botanické, dle kterých jest možno je určitě poznati. Gillot uváděje znaky druhu, Agaricus xanthodermus Genev., praví: »Běží tu o druh příbuzný pečárce polní čili žampionu (champignon rose n. champignon de couches, Pratella n. Psalliota campestris), od níž liší se vyšším třeněm, kloboukem čistě bílým, méně plyšovitým a zbarvováním dužiny klobouku do sytě žluta, pomačkáme-li pokožku, a zvláště žloutnutím spodní části třeně, rozřízneme-li jej.*)

Avšak všecky tyto znaky vyskytují se také na odrůdě pečárky ovčí, Psalliota arvensis, var. acicula Quélet. Schroeter píše o pečárce ovčí: »povrch klobouku při dotyku nejčastěji žloutnoucí; dužina bílá, neproměnlivá, což jsou tudíž znaky výše označené odrůdy pečárky ovčí. Barbier popisuje ji: klobouk pomačkáním citronový, dužina bílá; dutý třeň má často hlízu s vysedlým okrajem (podobně jako hlízovitě ztlustlá spodní část třeně některých druhů muchomůrek); voní silně višní bobkovou. (Liste annotée d'Hyménomycétes des environs de Dijon. — Bull. de la Soc. Myc. de France, 1901). K tomu však dlužno poznamenati, že tato odrůda hojněji se vyskytující ve vyšších polohách než tvar typický, vyrostla-li za vlhčího počasí a je-li tudíž dostatečně šťavnata, mívá i bez doteku neb pomačkání povrch klobouku částečně (po jedné straně) bledě žlutavý až světle citronový i naryšavěle žlutý, a dužina při rozkrojení, alespoň při hořejším kraji

*) Gillot poznamenává, že jest blízce příbuzna pečárce polní n. žampionu (Psalliota campestris L.) a dle samého Geneviera není prý nejspíše než jen odrůda pečárky lesumilé (Ps. sylvicola Vitt.). Avšak Constantin uvádí tuto samu jen jako odrůdu pečárky polní a pečárku žlutopruhou jako odrůdu pečárky žlutavé Ps. flavescens, var. xanthoderna Genev.; pečárku žlutavou klade za samostatný druh. J. Lagard označuje pečárku žlutavou jako odrůdu pečárky polní; avšak s touto kromě znaků rodových nemá nic společného; ba popis pečárky žlutavé, jejž podává, nese se k odrůdě pečárky ovčí, pečárce chvojní (Ps. arvensis, var acicula Quélet)! Dle kresby v díle od Constantina a Dufoura jest spíše odrůdou pečárky ovčí (Ps. arvensis Schaeffer) dle třeně vysokého, silně k hořejšímu konci zúženého a dole hlízovitě ztlustlého, dutého.

klobouku a dole ve ztlustlé části třeně, jest citronová; rovněž pod sloupatelnou pokožko klobouku jest citronově zbarvena, zvláště oškrábeme-li pokožkou místo sloupnutí.

Omyly.

Kukmáky (Volvariae) nedostatkem prstenu a přítomností plachetky (velum universale) jakož i růžovými výtrusy, bedly (Lepiotae) bílými výtrusy a límcovky (Strophariae) lupeny na třeň přirostlými od pečárek liší se dostatečně. Jak nepatrnou hubku podezřelou, bedlu krvovýtrusnou (Lepiota n. Psalliota haematosperma Bull.) možno rozeznati od podobných malých pečárek, pověděno bylo při bedlách (str. 100.)

Zbývá toliko rozlišiti pečárku žlutavou, Psalliota flavescens Fr. (? Roze) a odrůdu její pečárku žlutopruhou Ps. flavescens, var. xanthoderma Genev. Dle Constantina má pečárka žlutopruhá dužinu bílou, klobouk bílý, však se žlutými bílými vlákny; pečárka žlutavá dužinu silně do žluta se zbarvující a nepříjemnou chuť i vůni. Podobně píše o ní i Barbier, kterýž dobře poznamenává, že odrůdu pečárky ovčí Ps. arvensis, var. acicula možno pokládati za přechodní tvar mezi pečárkou ovčí a pečárkou žlutavou.

Zmatení pečárek s prstennicí hladkou (Annularia laevis Kz.) nemělo by vážných následků, neboť Krombholz poznamenává o ní, že jest neškodna. Ode všech pečárek liší se růžovými výtrusy; lupeny později masové barvy, nehnědnoucími, a pohyblivým prstenem.

Týž autor popisuje pečárku planou, Agaricus (Psalliota?) annulatus Bolton; chut má nepříjemnou a působí škrábání v krku, pročež dlužno prý pokládati ji za podezřelou. Leč dokladů žádných pro svoje tvrzení neuvádí. Liší se prstenem velmi úzkým, třeň téměř zaškrcujícím, přímým a krajem odstálým. Od prstennice rozeznává se též lupeny trojí až čtveré délky a na ostří zubatými, kdežto prstennice má lupeny pouze dvojí délky a ostří jejich jest hladké. Bělavě zoubkované lupeny má pečárka koptolistá (Psalliota rusiophylla Lasch) a žlutavohnědě zoubkované poddruh pečárky luční, pečárka připlavělá (Psalliota pratensis, subsp. fulveola Fr.) Prvá rozeznává se nepatrným vzrůstem (průměr klobouku 2—4 cm) a žlutavobílým tenkým (3—4 mm) třeněm. Druhá žlutou neb červenavou barvou klobouku a lupeny šedými, kdežto klobouk pečárky plavé jest bílý, dostává uprostřed žlutavé neb hnědavé skvrny; kraj jeho zůstává bílý a jen pomačkáním hnědne; lupeny jsou bílé, později bledě růžové.

Vláknice.
(Inocybe.)

Rod vláknice obsahuje houby, jichž povšechný obal (velum universale) jest vláknitý, s pokožkou klobouku souvisící, na kraji jeho často volný, pavučinovitý (cortina), mnohdy záhy prchavý. Jsou to houby z pravidla malé, s kloboukem v hrb vytaženým a často více méně rozpraskaným. Jsou velmi příbuzny slzivkám, od nichž liší se tím, že cystidy jejich nejsou nikdy na konci bradavkaté (zřídka jsou bez cystid).*)

Vláknice rozsedalá.
(Inocybe rimosa Karsten.)

Krombholz poznamenává o vláknici rozsedalé, co Persoon vypravuje ve svém pojednání o houbách jedlých, že t. dle zprávy prof. Balbiho zahynula touto houbou v Turinu všecka rodina. Roquet a Phoebus podezřívají toto velmi vážné podání. Avšak Krombholz odvolává se kromě tvrzení Balbiho i na svou zkušenost.

Dal totiž nepatrnou částku houby morčeti, které zahynulo za příznaků, jaké mocně působící jedy způsobují. Ostatně Lenz i Husemann dokládají ještě, že Staude pozoroval v Koburku těžké onemocnění tří osob, které této houby požily. (Pes, jenž téhož jídla požil, také zahynul.)

Omyly.

Krombholz varuje před zmatením vláknice rozsedalé: »Tato malá — dle Balbiho zkušenosti a našeho vlastního pokusu — jedovatá houba, zasluhuje tím více pozornosti, čím četnější jsou spisovatelé, kteří škodlivost její v pochybnosti mají, a čím snadněji může býti zmatena s oblíbenou hubkou Suppen oder Nagelschwamm.« Schroeter poznamenává, že Krockerem uvedená jedlá houba, označená jménem Nagelschwamm, Kochmändel, jest Agaricus esculentus Wulf. (Collybia esculenta Quél.) **)

Avšak i se špičkou polní (Marasmius Oreades Fr.) **) při povrchní znalosti této houby snadno může býti zmatena, a to tím spíše,

---

*) Cystidy jsou jalové, obyčejně měchýřovité buňky rouška, z pravidla větší než basidie, t. j. ony, na nichž tvoří se výtrusy.

**) Jména obou těchto druhů hub bývají zaměňována v českých i německých spisech, ba i znaky jich mezi sebou mateny. Presl pro Agaricus

poněvadž obě houby rostou současně, někdy na podobných ba na těchže místech, ačkoli z pravidla špička polní roste na místech sušších, výslunných, na trávnících i na kraji lesů, kdežto vláknice rozsedalá libuje si v lesích na místech vlhkých, ať mechatých neb travnatých, i na holé zemi. Dle zápachu snadno obě houby se rozeznají. Špička polní má příjemnou, kořennou zvláštní svoji vůni (hřebíčkem n. novým kořením), kdežto vláknice rozsedalá páchne více méně, vždy však hnusně, zeminou (ztuchlinou). Klobouk špičky polní jest tupě kuželovitý, a byť i později krajem rozložený uprostřed v hrb vyvýšen byl, jest tento široký a tupý, mimo to povrch klobouku jest hladký a jen u starší houby po kraji pruhován. Avšak klobouk vláknice rozsedalé jest v mládí obyčejně vejčitý, nesouměrný, pak kuželovitý neb zvonovitý, v hrb vysoký, tenký, zakončitý mnohdy téměř vytažený, a povrch jeho jest hedvábitě plstnato-vláknitý, brzy v hrubá vlákna (kromě hrbu) rozpraskaný, až žlutavá dužina prosvítá, a za sucha neb u starší houby paprskovitě od kraje k hrbu hluboko rozsedalý.

esculentus Wulf. (Collybia esculenta Quél.) uvádí české jméno »Čirůvka palička.« Krejčí rovněž houbu tu zove dle Presla palička, uváděje ještě jméno »ryzec voňavý«. Uvedené jméno Krösling znamená však špičku polní (Marasmius Oreades Fr. = Agaricus Oreades Bolton.) Pro Ag. oreades Bolt. zaznamenává Presl »č. hřebíčková«, Krejčí »houba hřebíčková.«

Avšak Čelakovský obě ta jména napsal pro Ag. esculentus Wulf. (Collybia esculenta Quél.)

Rovněž tak učinil i Zavřel v díle svém, kteréž, jak na titulním listu poznamenává, dle Schlitzbergerova originálu volně vzdělal. Avšak nejen že užívá všech jmen výše uvedených (hřebíčky, paličky, houba hřebíčková, ryzec voňavý pro jediný druh Ag. esculentus Wulf., mate ještě znaky: klobouk ke kraji paprskovitě zbrázděný, což vyskytuje se u starší špičky polní (Marasmius Oreades Fr.), a: lupeny ke třeni přirostlé, kterýžto znak náleží houbě druhé, Collybia esculenta Quél. — Ba obraz jeho houby Ag. esculendus Wulf. není Ag. esculentus Wulf., ale špička polní, Marasmius Oreades Fr., čemuž nasvědčují též: plný třeň, jakož i volné lupeny (ku třeni nepřirostlé), kromě tvaru a zbarvení klobouku i třeně. Nevhodně v díle Bresadolově průřez špičky polní ukazuje třeň úplně dutý; sám autor píše »třeň plný«. (Jen výjimkou a zřídka (nikoli vlastním vzrůstem) bývá třeň špičky polní rourkovitě dutý. (U Týniště n. Orl. nalezl jsem na louce neobyčejné množství špiček polních v širokém věnci v kruhu, jehož průměr asi metr měřil. Shledal jsem, že některé exempláře měly rourkovitě duté třeně; avšak překvapilo mne, že některé s dutými třeni byly kusy mladé, kdežto naopak mnohé starší exempláře měly třeně zcela plné. Pátraje po příčině shledal jsem, že ve všech kusech, které měly duté třeně, byly larvy hmyzu v klobouku, jež ze země spodem třeně do houby se dostaly, dřeň třeňovou zničily a vnikly do dužiny klobouku, čímž stalo se, že chruplavičná vnější vrstva třeně tvořila rourku. Kde larva hmyzu byla posud ve třeni, byl tento ještě v hořejší části své — nad larvou — plný.)

S hřebíčky n. paličkami (Ag. esculentus Wulf.) nesnadno ji možno zmásti, neboť jsou mnohem menšího vzrůstu a klobouček jich velmi ploše jen jest vyklenut, třeň 1—2 mm pouze široký.

Čirůvka.

(Tricholoma.)*)

Rod Tricholoma obsahuje houby bedlovité, dužnaté, se třeněm v klobouk přecházejícím, tedy neodlamujícím se snadno a bezprstenným. Je-li vůbec patrný jaký závoj, v mládí lupeny kryjící, zanechává pouze na kraji klobouku visící klky nebo zbytky vláken, záhy však

*) Čelakovský dle rozdělení uvedeného v díle Lorinserově řadí do jedné skupiny (Agarici genuini) všechny houby bedlovité, jejichž lupeny jsou široké, ostré a nestejné, které nemají ani plachetky ani závoje (?) ani třeně tuhého a suchého, aniž mléko roní; česky zove je společným jménem čirůvek. V předmluvě zastávaje se rozdělení toho píše: »Avšak další rozdrobování v rody Psalliota, Armillaria, Pholiota, Lepiota, Hygrophorus, Collybia, Tricholoma, Pleurotus, Clitopilus, Paxillus, Inocybe, Hypholoma, Panus, nezdálo se mi prospěšným, jednak proto, že by tím pamět začátečníkova byla příliš namáhána, jednak i proto, že tyto názvy namnoze (vyjma Hygrophorus, Paxillus a Panus) u samých vědeckých spisovatelů, jako u Friese, jen sekce rodu Agaricus a nikoli zvláštní rody představují a vůbec na příliš podrobných znacích spočívají.« Hlavní rozdělení hub ve výše uvedeném díle hodí se pro praktickou potřebu, leč bez dalšího rozdělení v rody pro bezpečné poznávání jednotlivých druhů hub v některých případech vůbec nepostačí a na mnoze činí veliké obtíže při určování. Stojí mnohdy ještě dosti námahy, než stanovíme druh v rodu úzce omezeném! I při určování druhů musíme často také přihlížeti ke znakům příliš podrobným. Ostatně určiti rod dle naší zkušenosti bývá z pravidla mnohem snadnější, než určiti druh, neboť celkem na určitějších, méně proměnlivých a tedy bezpečnějších znacích spočívá rozdělení v rody než určovaní druhů. Novější spisovatelé nepřehledně objemný rod Agaricus silně ale různě omezují, ba někteří i od bezcenného tohoto pojmenování docela upouštějí, pouze pro pojmenování čeledi jej ponechávajíce. Sám Lorinser již v nezměněném otisku IV. vydání svého díla »Die wichtigsten essbaren, verdächtigen und giftigen Schwämme« okolnost tu uznává slovy: »Jelikož tedy tento rod Agaricus jest nesmírně obsáhlý, poslouží k lepšímu přehledu přidržeti se jmen podrodů.« Sám Fries, Frank i Winter označují oddíly ty za podrody a nikoli sekce, a novější mykologové za samostatné rody. (Agaricus, řecky Agarikon, u starých Řeků jmenoval se choroš dřínový n. léčebný, Polyporus officinalis Fr. — Linné přenesl název ten jako rodové jméno na houby, mající na spodní straně lupeny. Winter uvádí 18 samostatných rodů od rodu Ag. oddělených, kterýž rozděluje na 35 podrodů s 898 druhy. Schroeter v přepracovaném díle Cohnově »Cryptogamen-Flora von Schlesien« odlišuje již od něho 38 rodů a zbylý rod Ag. rozděluje

mizející. Lupeny čirůvek jsou nestejné, delší na zadním konci zaokrouhleny, tupé neb vykrojeny, tedy úzkou plochou na třeň vetknuty, že mezi třeněm a lupeny povstává chobotovitá prohlubenina. Výtrusy jsou z pravidla hladké a bílé neb jen se žlutavým nádechem.

Gillot neuvádí žádného případu otravy čirůvkami. Hahn docela píše, že jsou to vesměs neškodné, dílem jedlé houby. Avšak Constantin poznamenává vedle 30 druhů jedlých 14 druhů jako jedovaté. Leč některé z nich neprávem jsou tu podezřívány: čirůvka červenožlutá (Tricholoma rutilans Quél.) Marquardtem a čirůvka mýdlová (T. saponaceum Quél.) v seznamu Schroederových modelů a Michaelem uvedeny jsou jako jedlé (sám oba druhy často jsem jedl); čirůvku skvrnitou (T. tigrinum Sch.) Schlitzberger a Dr. z Athlesů mezi jedlými houbami uvádějí;*) čirůvku plavohnědou (T. flavobrunneum Quél., Agaricus fulvus Fr.) Hahn k jedlým počítá, ač dle Wünsche hořce chutná; čirůvka Schumacherova (T. Schumacheri Gill.) v Schroederově sbírce modelů**) jest jako jedlá označena.

Mimo čirůvky výše Constantinem jako jedovaté druhy uvedené jsou v jeho díle (Nouvelle flore des champignons) jako jedovaté ještě tyto: čirůvka bílá (Tricholoma album Schaeff.),***) č. břichatá (T. hor-

---

pouze v 6 podrodů: hlíva, Pleurotus; kalichovka, Omphalia; helmovka, Mycena; penízkovka, Collybia; strmělka, Clitocybe; čirůvka, Tricholoma. Patouillard užívá pojmenování Agaricus pouze pro rod pečárek, Psalliota. (Anatomie générale et classification des champignons supérieurs.) Ve spise tomto jména »čirůvka« užíváno bude vždy jen v rozsahu rodového jména »Tricholoma«.

*) Mimo Constantina uvádí i Bresadola čirůvku skvrnitou, Tricholoma tigrinum, jako jedovatou (Fungi mangerecci e velenosi dell' Europa media).

**) Ačkoli ve sbírkách Schroederových četné jedlé druhy hub označeny jsou jako nejedlé, některé podezřelé neb i dokonce jedovaté, přece za jedlé pokládány jsou čirůvky: Agaricus (Tricholoma) albellus Fries. Ag. rutilans Schaeff., Ag. saponaceus Fries. Ag, Schumacheri Fries. a Ag. tigrinus Schaeff.

***) Husemann píše o čirůvce, již označil jménem Tricholoma album Sch. s přidáním synonyma Agaricus leucocephalus Bull., že ji již Cordier poznamenal jako jedovatou, leč Letellier jako neškodnou, a dokládá, že asi hořká její chut jest příčinou, že podezřívána jest z jedovatosti.

Constantin sice píše v popisu čirůvky bílé — Tricholoma album Schaeffer »maso velmi hořké, klobouk bílý, uprostřed žlutavý« a poznamenává ji jako jedovatou. S tím vším souhlasí podání Batailleovo. (Les Tricholomes blancs. par Fréderic Bataille. — Bulletin de la Société Mycolog. de France, 1903.) Že však Constantin čirůvku bělohlavou (T. leucocephalum Fr.) jako samostatný druh popisuje kromě čirůvky bílé (T. album Sch.) a poznamenává ji jako jedlou, což i Bataille uznává a píše o ní (T. leucocephalum Fr.), že jest chuti mírné a vůně silné moukou, dlužno tudíž rozeznávat. druh

dum Fr.), č. hořká (T. amarum Fr.), č. naryšavělá (T. aestuans Fr.), č. olysalá (T. lascivum Fr.), č. rozsedalá (T. impolitum Gill.), č. sírožlutá (T. sulfureum Quél.),*) č. začoudlá (T. capniocephalum B.) a č. žíhaná (T. fucatum Gill.).

Fréd. Bataille mimo to uvádí z čirůvek s kloboukem bílým jako pochybné jakosti č. třpytivou (T. resplendens Fr.), jako podezřelou č. nechutnou (T. inamoenum Fr.), již Constantin uvádí jako odrůdu č. sírožluté (T. sulfureum, var. inamoenum Fr.), na niž ostatně připomíná i vůní (páchne silně svitiplynem), a jako jedovatou č. lepká (T. spermaticum Paul.).**) Poslední dvě (nechutná a lepká) liší se od májovky luční (T. gambosum Fr.) i od ostatních jedlých jarních bělavých druhů čirůvek n. májovek: májovky klkonohé (T. verrucipes Quél.), bělavé (T. albellum De Cand.) pozdějším se objevováním (v létě a na podzim) a ostrou vůní, a ode všech druhů bělavým kloboukem a řídce stojícími lupeny.

Čirůvka bílá (T. album Schaeffer) a čirůvka třpytivá (T. resplendens Fr.) rozeznávají se kloboukem uprostřed žlutým neb žloutnoucím.

Jak rozeznávají se bělavé neb bledě okrově zbarvené uvedené tu jedlé druhy čirůvek od podobných slzivek (Hebeloma) kromě toho, že čirůvky mají výtrusy bílé, kdežto slzivky okrové, viz »Slzivka. — Omyly.«

Omyly.

Již zprvu byla zmínka učiněna, že novinami byl oznámen před několika lety případ otravy zelenkami (strnádky dle Bernarda), Tricholoma equestre Quél. Patrně stalo se onemocnění požitím jiného druhu

---

jedlý, pojmenovaný Friesem Agaricus leucocephalus Fr., a jedovatý neb podezřelý druh, Bulliardem tímtéž jménem označený, Ag. leucocephalus Bull. čili Ag. albus Schaefer. (Ostatně jedlá čirůvka bělohlavá [T. leucocephalum Fr.] jsouc jen nepatrného vzrůstu má klobouk 2—3 cm široký, kdežto čirůvka bílá [T. album Schaeff.] 3—10 cm).

*) V českých spisech jménem tímto jest uvedena houba jiná — nikoli z rodu Tricholoma, nýbrž Hypholoma, a to H. fasciculare Saccardo (Agaricus fascicularis Hudson u Boltona, Nematoloma f. Karsten), kteráž v knize této jmenována jest třepenitka svazčitá na rozdíl od vlastní čirůvky sírožluté, Tricholoma sulfureum Quél.

**) Asi omylem také poznamenává tudíž Constantin pojmenování Tricholoma spermaticum Paul. jako synonymum jména Tricholoma columbetta Fr., kterýžto poslední druh označuje Constantin jako jedlý. Rovněž Bataille zaznamenává, že jest čirůvka holubí (T. columbetta Fr.) jedlá; tak činí i Hahn, Schroeter, Bresadola. Ale Bataille každým z těchto jmen označuje jiný druh čirůvek: T. columbetta Fr. — jedlý, T. spermaticum Paul. — jedovatý.

hub, zelenkám příbuzného. Čirůvka sírožlutá (Tricholoma sulfureum Quél.) mnohdy některým exemplářům zelenky tak se podobá, že sotva se dle zevnějšku rozeznávají. Bývá sice čirůvka sírožlutá mnohdy celá sírově žlutá, leč často také má klobouk červenavohnědý neb naryšavělý, zvláště uprostřed, a tu snadno zmatena býti může dle zevnějšku s některým jedincem zelenky, rovněž často naryšavěle červenavým neb červenohnědým kloboukem se vyznačujícím. Zápach čirůvky sírožluté není dosti určitý a někomu není nijak nepříjemným, leč sytě žlutá barva dužiny klobouku i třeně ji od zelenky z pravidla dobře rozlišuje, neboť zelenky mají dužinu klobouku bělavou neb slabě zažloutlou, nejpatrněji pod pokožkou pod samým vrcholkem klobouku; dužina třeně však bývá až čistě bílá.*) Popisy a rozlišovací znaky ostatních jedlých a podezřelých čirůvek budou podány v části popisné.

Slzivka.

(Hebeloma.)

Slzivky mají s počátku klobouk krajem podehnutý, holý a slabě lepkavý. Třeň jejich jest dužnatý, vláknitý, na hořejším konci moučnatý; závoj vláknitý neb nezřetelný. Lupeny jsou chobotovitě na třeň přirostlé a mají ostří jinak zbarvené, nejčastěji bělavé.

Constantin uvádí slzivku dlouhotřennou (Hebeloma longicaudum Pers.) jako jedlou, jako jedovatou neoznačuje ani jediné. Přece však dlužno se varovati slzivky oprahlé mnohými spisovateli jako podezřelou uváděné.

Slzivka oprahlá.

(Hebeloma crustuliniforme Karsten.)

Husemann píše: »Podezřívání této houby Beyle-Barellem, Mératem a Friesem, jimž Letellier odporoval, oprávněno jest případy onemocnění,

*) Mezi sty exempláři na různých místech sbíranými, jež sám jsem rozkrájel, nepodařilo se mi nalézti sytě žlutě zbarvenou dužinu klobouku — až v Českých Budějovicích na trhu nápadně urostlá zelenka s neobyčejně sytě žlutými lupeny mne na sebe upozornila. Měla dužinu žlutou! Však pro možné zmatení s čirůvkou sírožlutou odhoďme vždy houbu takovou, a byť to i sama zelenka byla. Lépe pozbýti jediné houby někdy než jednou onemocněti. Čirůvka sírožlutá má dužinu klobouku i třeně tak sytě žlutou, jako jsou její lupeny nebo lupeny zelenky, kdežto zelenky jsou uvnitř z pravidla mnohem bledší.

která Staude pozoroval v Koburku u dvou nemocných, když požili této houby, ostatně odporné. Lenz zmiňuje se, že výše uvedené případy, pozorované zdravotním radou Staudem, byly těžké, a dokládá, že i Pollini houbu tu označil jako jedovatou.

Krombholz o své slzivce bělavé, Agaricus spiloleucus Krhz, (Schmutzig-weisser Blätterschwamm), již Winter uvádí jako odrůdu slzivky protivné, Ag. fastibilis Fr., var. spiloleucus Krombh., poznamenává, že ostrá její chut činí ji právě tak podezřelou jako Ag. fastibilis;*) neuvádí však jiných důvodův. Avšak Schroeter píše též o slzivce protivné, Ag. fastibilis Fr., již uvádí v rodu vláknice, Inocybe f. Karsten (Hebeloma f. Saccardo), že jest rovněž jako jedovatá poznamenána.

Omyly.

Jedlou slzivku dlouhotřennou od výše uvedených druhů rozeznáme již dle poměrně dlouhého a tenkého třeně (11 cm dl., 4—9 mm tlustý); mimo to druhy dotčené jeví ostrý řetkvovitý zápach neb ostrou chut.

Avšak zevnějškem pro velikou podobnost: velikost, tvar i zbarvení velmi snadno mohly by býti zmateny s některými druhy májovek, zejména májovkou luční (Tricholoma gambosum Fr.), a to tím spíše, že někdy skoro v téže době a na podobných místech rostou. Vyskytují se sice májovky brzy z jara, májovka luční již na př. v březnu až květnu (Frank) a slzivka oprahlá od června do října; leč nalezl jsem májovky luční nejednou koncem června ještě, ba i počátkem srpna. Avšak přese vši podobnost těchto hub jest snadno májovky od slzivek určitě rozeznati. Májovky voní silněji neb slaběji čerstvou moukou; a byť i trochu čpěly zápachem řetkvovitým, přece převládá příjemná vůně čerstvou moukou. Hlavní rozlišující znak však jest

---

*) Krombholz nepřipojil ke jménu Ag. fastibilis jméno autora, i není tudíž zřejmo, kterou houbu vlastně mínil: Ag. fastibilis Pers. či Ag. fastibilis Fr.

Presl při jménu »bedla hydlivá Ag. crustuliniformis Bull.« uvádí synon. Ag. fastibilis Persoon a Ag. gilvus Schaeffer; poslední toto jméno však značí jiný druh, slzivku protivnou, Ag. fastibilis Fr. či Hebeloma fastibile Saccardo. Ostatně praví Schroeter též o slzivce protivné, Ag. fastibilis Fr., že je podezřívána.

Naopak Husemann synonyma téhož druhu Ag. fastibilis Persoon a Ag. crustuliniformis Bulliard uvádí jako jména dvou různých druhů. (Winter i Schroeter označují oběma jmény jediný druh.)

bělavá barva lupenů májovek, která téměř z pravidla se nemění,*) kdežto lupeny dotčených slzivek, třeba byly s počátku bělavé, brzy nabývají barvy skořicově hnědé. Ba i v mládí snadno poznají se za vlhka dle kapiček, jež lupeny roní, a za sucha dle rezavohnědých skvrn, jež povstávají vyschnutím těchto kapiček, k jichž zbarvení pomáhají i vypadané kalně hnědé výtrusy. Májovky kapiček podobných neroní a mimo to mají výtrusy bílé.

Liška.

(Cantharellus.)

Pravé lišky (Eucantharellus) jsou houby dužnaté, zahnívající; třeň jejich přechází v klobouk a jest téže podstaty. Snadno poznávají se dle lupenů dužnatě voskovitých, tlustých, úzkých, řasovitých, mnohdy málo vyniklých, na volném kraji tupých, vidlanovitě někdy několikrát rozdělených a mnohdy příčnými žilkami spolu spojených.

O lišce obecné (Cantharellus cibarius Fr.), někde také kuřátka zvané (obyčejně jménem kuřátka myslí se však houby keříčkovitě rozvětvené z rodu Clavaria nebo lépe Collarium), téměř všeobecně známé, ne však všady stejně vážené houbě praví Gleditsch, že způsobuje hryzení a průjem, není-li náležitě provařena. Husemann dokládá, že není toho příčinou vlastně jedovatost, ale nezáživnost její. Bayle uvádí, že ve stáří stávají se lišky nebezpečnými, což není nemožno, neboť příliš staré exempláře jsou tuhé a tudíž těžko ztravitelné. Ostatně nezdá se, že příliš mladé, sotva ze země vyrostlé lišky velikosti hrachu nejsnáze se ztravují.

Jest nejlépe mírně vyrostlé mladé lišky náležitě očištěné co možno pokrájeti, vroucí vodou spařiti, aby změkly, kromě soli a koření přidati trochu dvojuhličitanu sodnatého a ne příliš krátce ani příliš dlouho pak dusiti. Jíme-li je spolu s jiným ještě pokrmem společně, předejdeme mnohé nehodě a zabráníme špatné pověsti o neztravitelnosti houby tak všeobecně rostoucí a tak výborné chuti, houby, o níž pravil Lenz, že sotva viděl druhé houby, která by v takovém množství a vždy s nejlepším výsledkem se požívala. Ovšem dokládá: »Syrová a stará, je-li jí jen málo požito, těžko se ztravuje.«

---

*) S počátku bělavé lupeny májovky zápašné (Tricholoma graveolens Pers.) později jsou jako saze šedé; tím i vůní moukou, silnější ještě než u ostatních májovek, i tato od slzivek se rozeznává.

Ba Gillot poznamenává, že Loesecke dokonce nalezl v syrové lišce kyselinu kyanovodíkovou, avšak Lenz jako zvláštnost uvádí pozorování Loeseckeovo, že čerstvé špičky vydávají kyselinu kyanovodíkovou, ač náležitě připraveny beze škody se jedí. A dokládá, že mělo by se prozkoumati, zda jed vždy neb za určitých podmínek z nich vystupuje.*)

Liška pomorančová.

(Cantharellus aurantiacus Wulf., Clitocybe aurantiaca Studer.)

O lišce pomorančové jsou různá mínění i vážných spisovatelů. Fries zove ji pouze nejedlou, Marquardt pokládá ji za jedovatou, Staude i Persoon za škodlivou, Büchner domnívá se, že jest pouze nechutna, nikoli jedovata. Někteří spisovatelé (Michael) o ní píší, že jest lepší než její pověst, a že nemáme žádných dokladů pro její jedovatost (Husemann, Leuba, Michael). Krombholz doznává, že nečinil s ní žádných pokusů, poněvadž jen zřídka se vyskytuje. »Mezi miliony lišek obecných,« praví, »které přicházejí v Praze ročně na trh, nenalezli jsme jí přese vši námahu.« Leuba snědl jednu lišku pomorančovou, aniž zakusil jakých následků. Jest to sice důkazem, že není prudce jedovata, leč požitím jediného exempláře není ještě potvrzeno, že by nijak neuškodila, bylo-li by jí požito více.

Avšak Gillot píše, že professor R. Florenz sdělil, že poznal skutečné otrávení touto houbou. Dokládá sice, že nedostatek přesných podrobných lékařských zpráv a šťastné ukončení nehody opravňuje míti za to, že onemocnění zaviněno bylo pouze nezáživností, jehož stříci se dobře jest pečlivým sbíráním druhů skutečně zcela neškodných.

Příběh ten vypravuje Markéta Beléze-ová takto: Asi v polovici měsíce srpna 1899 sluha jedné z mých přítelkyň nasbírav hub, jež pokládal za obecné lišky, požil jich k obědu. Kolem druhé hodiny ráno byl zachvácen všemi příznaky prudké otravy. Přivolaný lékař shledal silnou otravu. Zjištěno bylo, že houby požité byly lišky pomorančové.

---

*) Že nikdo z obou autorů tuto zvláštnost nepoznamenává u obou výše jmenovaných druhů, zdá se, že jedním z obou k tomu neb onomu druhu poznámka ta omylem přičiněna byla. (Ostatně ne každá syrová houba k jídlu se hodí.)

Upozornění na tento případ jest prospěšno, neboť mnozí autoři označují lišku pomorančovou jen jako podezřelou ještě s poznámkou, že dokladů ku její škodlivosti nestává, ba v okolí rambouilletském pokládají ji za zcela neškodnou.

Omyly.

Liška pomorančová pro podobnost s liškou obecnou řadí se také všeobecně dle Wulfena do rodu Cantharellus, tedy dle podobnosti morfologické (pokud týká se tvaru). Studer (1900) opíraje se o strukturu histologickou (sestrojení tkaniva) tohoto druhu dokázal, že dlužno ji řaditi do rodu strmělek, Clitocybe. Ostatně není třeba ani užiti drobnohledu, abychom nahlédli důvodnost správného tohoto nového zařazení; stačí přirovnati toliko lupeny obou těchto hub.

Lupeny lišky obecné jsou jen úzké, tlusté, na volném kraji (ostří) tupě zaokrouhleny, tedy jen řáskovité, pravé lupeny takřka jen napodobující, jsou několikráte vidlanovitě rozděleny ke kraji klobouku a příčnými žilkami spolu spojeny tím patrněji, čím houba jest starší. Lupeny lišky pomorančové jsou širší, tenčí, hustě vedle sebe stojící, a jakkoli jsou několikráte vidlanovitě ku kraji klobouku také rozděleny, nejsou příčnými žilkami spolu spojeny. Znak tento, jakož tmavě až do červena padající jich pomorančová barva rozlišuje dostatečně oba druhy. Mimo to třeň starší lišky pomorančové, zvláště ve vlhku, bývá na spodu tmavohnědý až černavý.

Někde z obavy před zmatením lišky pomorančové s liškou obecnou zamítají jedlou lišku Friesovu (Cantharellus Friesii Quélet) n. odrůdu lišky obecné, jež vyznačuje se také jako liška pomorančová kloboukem plstnatým; avšak světleji neb tmavěji žlutými lupeny a na spodu bělavým třeněm snadno se rozeznává od lišky pomorančové, jejíž lupeny jsou intensivněji pomorančově žluté.

Špička
(Marasmius.)

Špičky jsou z pravidla malého vzrůstu, vyskytují se na zemi, na kmenech i na kořenech stromů, na opadalém listí i na jehličí. Hlavním znakem jejich jest, že neuhnívají, nýbrž sesýchají se a navlhčeny byvše opět nabývají svého dřívějšího tvaru, ba i zbarvení. Tedy jaksi obživují. Klobouk jejich jest blanitý neb kožitý, od houževnatého, chruplavičného neb rohovitého třeně ostře odlišen.

Není sice zcela zjištěno, je-li některý druh špiček jedovatý, leč Bayle-Barelle, Roques i jiní podezřívali pro špatnou chut špičku palčivou (Marasmius urens Fr.); Galtier docela o ní praví, že pokládá se za velmi jedovatou. Palčivou chut má také špička vlnatá (M. peronatus Fr.), kteráž jest předešlé blízce příbuzna.*) Jest tedy radno varovati se špiček s chutí palčivou.

Omyly.

Jedlé druhy špiček při náležité opatrnosti nesnadno možná zmásti s výše uvedenými podezřelými špičkami.

Špička fenyklová (Marasmius foeniculaceus Fr.) liší se ode všech špiček (Wintrem uvedených) ze skupiny s vlnatým neb štětinatým spodkem třeně, k nimž jmenované špičky náležejí — bělavým kloboukem i třeněm bělavým a na spodu ryšavě neb červeně srstnatým, kromě své význačné vůně fenyklem.

Špička česneková (M. scorodonius Fr.) poznati se dává ihned jemným sice, leč velmi silným zápachem česnekovitým, jakož i zcela holým, lesklým, dole pěkně červenohnědým třeněm.

Špička polní (M. oreades Fr.) rázem rozezná se od špičky vlnaté (M. peronatus Fr.)**) řídkými lupeny, neboť lupeny této těsně vedle sebe stojí; od špičky žahavé (M. urens Fr.) liší se bělavými, bledě vodnatě žlutavými neb pletními lupeny, kdežto lupeny špičky žahavé jsou bledě žluté a hnědnou; palčivou chutí (odkudž jméno její) špička žahavá ostatně liší se dostatečně.

Roste-li bedla cibulkotřenná (Lepiota cepaestipes Sow.) jinak pro podobné vlastnosti s hnojníky (Coprinus), totiž její náhlé objevování se i rychlé zacházení (vadnutí), také zvaná bělohnojník (Leucocoprinus), kromě na koželužském třísle a ve sklenících také na stinných, prsťnatých stráních (?),***) jak Michael uvádí, tož mohla by býti zmatena

---

*) Hennings (Die natürlichen Pflanzenfamilien von A. Engler und K. Prantl) poznamenává o špičce palčivé: »od předešlého druhu (M. peronatus Fr.) sotva rozdílná«. Constantin a Schroeter uvádějí obě jména jako synonyma téhož druhu, avšak Winter popisuje obě špičky jako samostatné druhy.

**) Že špička polní jest na spodu třeně holá, jak tvrdí Winter i Schroeter, zkušenost vyvrací. Starší houba několikrát uschlá a znova zmoklá jest na spodu třeně olysalá, avšak pokud je zachovalá, má třeň celý plstnatý; nahoře jemně jako poprášený, dole silně až vlnatý neb štětinkovitý.

***) Constantin a Winter uvádějí pouze, že roste ve sklenících, Schroeter označuje i tříslo koželužské jako naleziště a Quélet a Bataille píší, že roste také kromě těchto míst v zahradách a ovocných sadech. Leč Michael uvádí

se špičkou polní; odrůda bedly cibulkotřenné, bedla žlutá čili bělohnojník žlutý (Lepiota lutea With.) sírově žlutou neb bledě žonkylóvou barvou a ostrým omamujícím, bolení hlavy způsobujícím zápachem již se prozrazuje. Obě však liší se od špičky prstenem, byť i jen pomíjejícím.

Pařezník (Bernard).

(Panus Fr.)

Rod pařezníků obsahuje houby s kloboukem tuhým, houževnatým; sesýchají se bez hnití a tvrdnou, nabývajíce tak podstaty dřeva neb kůže. Nestejné lupeny jejich jsou kožité a mají ostří hladké, celokrajné. Třeň stojí mimo střed, neb jest postranní, aneb vůbec schází.

Pařezník obecný (Panus stypticus Fr.) uváděn bývá jako houba jedovatá neb alespoň škodlivá. Paulet dal jí požíti psům, načež tito onemocněli průjmem a bolestmi břišními. Letellier silným vařením odňal jí sice ostrost, leč vodnatý extrakt houby té působil rovněž jedovatě. Pařezník obecný obsahuje velice ostrou látku, kterou i sušený podržuje. Husemann píše, že chut jeho jest více ostrá než stahující. Roumoguère označuje ji jako nesmírně ostrou. Krombholz dokládá, že dle jeho zkoušek jest velmi podezřelý, leč že není znám žádný případ otravy.

---

i stinné, prsťnaté stráně jako její stanoviště a dokládá, že cena její neznáma, kdežto Constantin bedlu cibulkotřennou jako jedovatou a Quélet a Bataille obě jmenované bedly jako podezřelé označují.

Avšak uvedené stanoviště Michaelem není spolehlivé, neboť bezpochyby odnáší se k houbě, jejíž pěkný obraz v díle jeho jako Lepiota cepaestipes Sow. jest podán, ale obraz Michaelem uvedené houby to rozhodně není. Nehodí se k popisu, jejž Michael k němu přikládá, ani k popisům, jež výše uvedení autoři zaznamenávají — až na hlízovitě ztlustlý třeň, což asi autora svedlo, ale obraz ten malován byl dle bedly zcela jiné, jedlé (sám jedl jsem ji několikrát), chuti dobré a zcela neškodné, lišící se od bedly vysoké (Lepiota procera Quél.) pouze slabším vzrůstem a hlavně hladkým, nešupinatým třeněm; i možno pokládati ji právem za odrůdu bedly vysoké. Mimo to Michael spojuje v popisu obraz jeho provázejícím znaky této bedly: »klobouk šupinatý, až 10 cm. široký, třeň hladký, žlutavý s tmavšími skvrnami, nesoucí kožitý, vytrvalý prsten« se znakem bedly cibulkotřenné: »klobouk na velmi tenkém kraji řasnatě pruhovaný«, kteréhožto znaku bedla vyobrazená nemá! Klobouk bedly cibulkotřenné jest moučnatý neb pouze klkato-jínatý (Schroeter; jemně klkatý — Quél. a Bataille); třeň s jemnými, prchavými klky; prsten blánovitý, úzký a pomíjivý.

Omyly.

Pařezník obecný nesnadno možno zmásti s jedlými druhy: pařezníkem páskatým (Panus torulosus Fr.) a pařezníkem lasturovitým (P. conchatus Fr.), ani s některou hlivou jedlou, jakkoli tvarem jim se podobá. Nepatrný jeho vzrůst a neúhlednost, byť i společně roste, nikoho nevábí, a kožitá podstata jeho nikoho ku požívání nesvede. Tím vysvětluje se, že není znám žádný případ otravy neb onemocnění požitím této houby.

Ostatně oba uvedené jedlé druhy *) mají třeň jen mimo střed klobouku stojící a lupeny červenavě kožové barvy (P. torulosus), aneb bělavo masové barvy (P. conchatus), kdežto třeň pařezníku ob. jest postranní a směstnané lupeny jsou skořicově hnědé.

Hlívy (Pleurotus) z pravidla větším vzrůstem, hlavně však dostatečně dužnatým kloboukem dobře se liší.

Strmělka.

(Clitocybe.)

Strmělky jsou houby dužnaté nebo blanité, mající znaky čirůvek vyjma toho, že lupeny jejich více méně po třeni sbíhají; jsou totiž na zadním konci zúženy a nikdy zaokrouhleny neb obloukovitě vykrojeny.

Rod tento obsahuje mnohé jedlé, chutné druhy a jen několik druhů jako jedovaté neb podezřelé označených, leč i z těch nemnohých některé ještě neprávem. Émile Boudier píše o mlžence (Clitocybe nebularis Quél.), že tento druh způsobil znamenitému mykologovi Dru Cordierovi vážné následky, když sám na sobě zkoušku konal, bezpochyby důvěřuje svůdným jejím vlastnostem. Uvádí případ ten jako doklad, že i houby s chutí dobrou i vůní příjemnou jsou škodlivy, proto přece však jest mlženka houba neškodná, jak dříve již pověděno bylo. (Staude, Rabenhorst, Berkeley, Cooke, Sanguinetti, Constantin, Dufour, Bresadola.) *)

---

*) Leuba píše o obou druzích, že mladé jsou jedlé. Winter uvádí jako synonyma Panus torulosus Fr. = Agaricus torulosus Persoon, Ag. carneotomentosus Batsch; Constantin k Batschově obrazu klade jméno Panus flabelliformis Sch.

Winter ku jménu Panus conchatus Fr. klade Ag. conchatus Bull., Leuba však uvádí jako autora Schaeffera. Avšak Constantin zařazuje houbu tu do hliv: Pleurotus conchatus Bull., uváděje synon. Ag. salignus Trattinick a Winter Ag. galignus Swartz.

*) V díle Hahnově nedopatřením stojí v atlasu »jedlá«, v textu však »podezřelá«.

Constantin zaznamenává jako škodlivou strmělku bělostnou (Clitocybe candicans Quél.) a strmělku ryhovatou (Cl. rivulosa Pers.). U odrůd této: strmělky listní (Cl. r., var. phyllophila Quél.), rostoucí pod listím, hlavně bukovým, strmělky jehliční (Cl. r., var. pityophila Gillet), strmělky tmavé (var. opaca Gill.) s kloboukem vypouklým a jínatě klkatým, strmělky bělobové (var. cerussata Quél.) s kloboukem matně bílým, za sucha svraskalým a strmělky srostlé (var. connata Schum.) nepoznamenává ničeho, jako vůbec u odrůd v celém svém díle.

Avšak Bresadola strmělku srostlou uvádí jako jedlou.

Constantin asi nedopatřením i strmělku přehrnutou (Cl. inversa Quél.) poznamenává jako jedovatou, leč Dufour prostě o ní píše »jedlá«. Zmiňuje se též o odrůdě, strmělce chabé (Cl. in., var. flaccida Gillet), o kteréžto Michael píše, že vlastnosti její v té příčině nejsou známy, avšak Barbier *) v seznamu hub okolí Dijonu uvádí odrůdu tu, Clitocybe inversa, var. flaccida, odvolává se na Dufoura a zaznamenává u ní, že jest jedlá.

Omyly.

Jedlé i podezřívané druhy strmělek jsou různých barev. Avšak lupeny druhů za škodlivé pokládaných jsou buď nesbíhavé neb jen zcela krátce po třeni sbíhají. Proto radno s počátku varovati se druhů, jichž lupeny dosti hluboko po třeni neběží a zároveň byť i společně, přece jen po jednotlivu rostou. Uvarujeme se tím aspoň strmělky bělostné a ryhovaté i se všemi jejími odrůdami kromě odrůdy, strmělky tmavé, kteráž snadno dle klobouku, klkatým jíním pokrytého, se rozezná.

Bresadola předvádí popisy i obrazy čtyř jedlých v trsech rostoucích strmělek: strmělku srostlou (Cl. connata Schum.), strmělku chrupavičnou (Clitocybe cartilaginea Bull.), strmělku popelavou (Cl. cinerascens Bull. — non Fr.) a strmělku strboulovitou (Cl. conglobata Vitt.). Poslední tři však zařazuje Constantin do rodu čirůvek, Tricholoma, poslední jako samostatný druh, ostatní dvě jako odrůdy čirůvky hromadné, Tricholoma aggregatum Sch. Mezi čirůvky kladou Agaricus conglobatus Vitt. a Ag. cartilagineus také Winter a Schroeter. — Druhy tyto pro nestálost způsobu vetknutí lupenů tvoří přechod rodu Tricholoma k rodu Clitocybe.

---

*) Barbier, Liste d'Hyménomycètes des environs de Dijon. — Bulletin de la Société Mycologique de France, 1901.

Penízkovka.

(Collybia.)

Penízkovky mají klobouk tence dužnatý neb dužnato-blanitý (odtud jejich jméno), s počátku krajem podvinutý, čímž liší se od helmovek (Mycena). Třeň jejich jest chruplavičný, obyčejně s vlhkou vnější vrstvou. Od příbuzných jim špiček liší se tím, že staré houby hnijí, kdežto špičky sesýchají se. Lupeny nesbíhají po třeni vůbec neb zřídka jen slabě zoubkem.

Husemann píše, že o penízkovce dubové (Collybia dryophila Quél.) Badham tvrdí, že známý gentleman zaměnil s ní špičku polní a poživ jí těžce onemocněl. Badham uvádí za rozlišující znaky houby té křehký klobouk a dutý třeň, čehož na špičce polní není. Houbu tu možno však od špičky polní snadno na prvý pohled rozeznati dle lupenů hustě vedle sebe stojících. Ostatně zmatení těchto hub není nebezpečno, neboť penízkovka dubová jest jedlá houba. Hahn sice píše o ní, že jest podezřelá, leč Dufour uvádí ji jako jedlou. Podobně i Bresadola; pouze poznamenává, že má se upotřebiti pouze klobouku, nikoli třeně, kterýž jest příliš houževnatý a těžko ztravitelný. Husemann poznamenává, že snad podezřívání této houby vztahuje se na hřebíčky (Collybia esculenta Fr.), které dle Trattinika, ačkoli mají nahořklou chuť, v Korutansku hojně se požívají, o nichž Zantedeschi tvrdí, že způsobují mnohdy zlé nehody.

Omyly.

Constantin označuje dva druhy penízkovek jako škodlivé, jež však snadno rozeznávají se od ostatních druhů jedlých.

Penízkovka hořká (Collybia ingrata Schum.) ryšavou dužinou, třeněm zkrouceným a zploštělým a hořkou chutí.

Penízkovka ztuchlá (Collybia rancida Fr.), význačný druh v tomto rodu, voní s počátku moukou, pak silně nepříjemně zápáchá ztuchlým olejem.

Šťavnatka.

(Hygrophorus.)

Šťavnatky jsou houby, jichž klobouk jest vlhký neb lepkavý, mazlavý až kluzký, a dužina jeho v třeň přechází. Snadno se poznají

dle šťavnatých, tlustých, tuhých, řídce stojících a jako voskových, často sbíhajících lupenů.

Paulet shledal, že šťavnatka bělokostná (Hygrophorus eburneus Fr.) působila na psa davičně a počistivě. To však u psů stává se požitím i jiných, zcela neškodných jedlých hub. Již Letellier a Lenz jedli ji beze škody a tento zaznamenává, že dle Zantedeschi-ho v Brixenu a Italii jest oblíbeným jídlem. Husemann uvádí, že i šťavnatka luční (H. pratensis Fr.), jmenovaná Agaricus ficoides Bull., u Flandina za jedovatou byla pokládána. Cooke označuje je jako jedlé, a v novějších spisech vším právem obě jako jedlé jsou uváděny. (Obě jídám již delší čas.)

Constantin jediný druh, šťavnatku nachovou (H. coccineus Fr.), poznamenává jako jedovatý. Dufour praví o ní: »Někteří autoři praví, že jest jedlá, jiní označují ji jako podezřelou. Jest tudíž radno varovati se jí.« Leuba sice uvádí šťavnatku miniovou (Agaricus miniatus Fr.) jako jedlou, však klade k uvedenému jménu synonymum »Agaricus scarlatinus Bull.«, což dle Wintra i Schroetera jest houba jiná, dříve uvedená šťavnatka nachová, Hygrophorus coccineus Fr. (Agaricus coccineus Fr.). Obraz poukazuje ovšem na Agaricus miniatus Fr. Pro matení synonym jakož i pro neshody v popisu (»Agaricus pileo viscido«, což Winter i Schroeter uvádějí u šťavnatky nachové, H. coccineus Fr. a nikoli u H. miniatus Fr.) není možno stanoviti, kterému druhu má se přičísti tedy poznámka Leubova: »Může se jí též jako koření do omáček upotřebiti.«

Šťavnatku kuželovitou (Hygrophorus conicus Fr.) označuje Dufour jako podezřelou, Constantin neoznačuje ji nijak, a Michael píše, že vlastnosti její nejsou známy. Leč Leuba poznamenává o ní, že jest jedlá.

Naopak mezi šťavnatkami uvádí Leuba jako jedovatou houbu Agaricus murinaceus Bull., ku kterémuž jménu klade synonymum Hygrophorus murinaceus Fr. (šťavnatka myšová). Avšak Winter i Schroeter pojmenování Agaricus murinaceus Fr. kladou jako synonymum pro šťavnatku ledkovou, Hygrophorus nitratus Fr.; Winter pak Agaricus murinaceus Bull. popisuje v podrodu Tricholoma, rovněž i Constantin uvádí ji jako čirůvku myšovou, Tricholoma murinaceum Bull. Jména ta mate i Krombholz (uváděje totiž Ag. murinaceus Bull. = Ag. nitratus Pers.), avšak popis Leubův i Krombholzův více přiléhá ku jménu Ag. murinaceus Bull. Leuba v poznámce dává výstrahu: »Šťavnatka kozí, Hygrophorus caprinus Pers (Fr.! = Ag. caprinus Scop. = Ag. elixus Pers.!), kteráž jest jedlá, podobá se jí tak, že může s ní býti zmatena, jest tedy lépe zcela vystříhati se obou druhů, ostatně velmi řídkých. Avšak Krombholz píše o své houbě: »Jest sice

neškodna, ale nehodí se k jídlu pro svůj zápach a chut; také nepožívá se.« Ostatně obě vyznačují se silným, nepříjemným zápachem, šťavnatka ledková i čirůvka myšová.

Omyly.

Šťavnatka červená (Hygrophorus puniceus Fr.) živě červenou barvou klobouku připomíná šťavnatku nachovou (H. coccineus Fr.) i šťavnatku kuželovitou (H. conicus Fr.), leč liší se od nich dostatečně třeněm tlustým, pomorančově žlutým a červeně široce pruhatým, neb z jedné barvy do druhé přecházejícím, na spodu bílým; kromě toho šťavnatka kuželovitá má lupeny volné, vysoko nad okraj klobouku zadním koncem se povznášející, a třeň i klobouk její dostávají černé skvrny, později úplně černají, kdežto lupeny šťavnatky červené jsou volně přichycené na třeň a zoubkem po něm sbíhavé; klobouk nečerná, ale místy do bělava vybledá.

Šťavnatka vosková (H. ceraceus Fr.), jedlá jako šťavnatka červená, někdy podobá se také mnohdy žlutě zbarvené šťavnatce kuželovité, leč liší se lupeny zadním koncem na třeň přirostlými a trochu po něm sbíhavými, jakož i tím, že nečerná.

Šupinovka.

(Pholiota.)

Šupinovky mají klobouk i třeň dužnatý, tento není od třeně snadno oddělitelný a jest opatřen prstenem blanitým neb blanitošupinatým. Výtrusy mají barvu okrovou neb rezavou, čímž liší se šupinovky od bedel (Lepiota).

Krombholz píše o šupinovce velkokořenné, že se nejí, a že mnozí spisovatelé pokládají ji za podezřelou pravděpodobně pro její zvláštní zápach a nepříjemnou chut, kteréžto poslední vlastnosti v našich krajinách nemá.

Constantin poznamenává šupinovku tvrdou (Pholiota dura Bolt.) za jedovatou.

Krombholz i Presl poznamenávají o šupinovce kostrbaté (Pholiota squarrosa Karsten), že má chut zahořklou a nejí se, dokládajíce, že škodliva není. Michael o ní praví, že nejsou vlastnosti její známy. Leuba však o ní pochvalně se zmiňuje: »Ačkoli nenáleží k výborným pokrmům, přece potěšíme se, nalezneme-li ji, již proto, že se vyskytuje

ve velikých skupinách. Sběrateli výhodno jest, že po mnohá léta roste na témže místě v hojnosti (20—30 kusů).« Leuba poznamenává, že po deset let shledával ji na kořenech staré jedle, a že ještě pod sněhem nalezená byla velmi chutnou. Já nalezl jsem ji po několik let po sobě kolem staré lípy, kdež rostla v širokém věnci spodek kmene objímajícím, a to o několika stech kusích. Sám i mnozí jiní jsme ji jedli.

Omyly.

Supinovce tvrdé podobá se někdy barvou bělavou až bledě okrovou jedlá šupinovka jará (Pholiota praecox Quél.); ta však rozeznává se od šupinovky tvrdé lupeny na zadním konci zaokrouhlenými a tudíž jen úzkou plochou ku třeni přichycenými a zoubkem po něm sbíhavými; s počátku jsou barvy bílé, pak rezavo až tmavohnědé; třeň později dutý. Šupinovka tvrdá má lupeny širší plochou ku třeni přirostlé, třeň plný, tuhou dužinu klobouku a chutná hořce.

Šupinovka velkokořenná (Ph. radicosa Quél.) nepodobá se žádné jedlé šupinovce tak, aby mohla býti zmatena. Snadno se poznává silně břichatým třeněm, na spodu dlouze kořenovitě protaženým.

Podezřívaná (Hahn) š. rezavohnědá (Ph. aurivella Quél.) od jedlých druhů se liší lepkavým, žlutorezavohnědým kloboukem, na kraji tmavšími, přitisklými šupinami krytým, podobně jako ohnutý, plný třeň.

Zmatení šupinovky kostrbaté s václavkou (Armillaria mellea Quél.), kteráž také v hustých trsech roste na pařezích i kolem nich, neb při spodině stromů, může se velmi snadno přihoditi a stává se také; leč sbíráme-li houby pro kuchyni, nemá záměna ta zlých následků, neboť václavka jest jedlá a docela neškodná houba. Obě pak od podobných a rovněž kolem pňů neb na pařezích v hustých chomáčích rostoucích třepenitek liší se přece jen více méně blanitým neb blanito-šupinatým prstenem, kdežto třepenitky mají závoj pavučinovitý, lpící v roztřepených kusech na kraji klobouku aneb řidčeji částečně na třeni. Škodlivá třepenitka svazčitá (Hypholoma fasciculare Sacc.), jejíž třeň mívá zbytek závoje v podobě nepravidelného plstnato-kožitého roztřepeného prsténku, rozezná se snadno převládající žlutou barvou klobouku, žlutou dužinou klobouku i žlutého dutého třeně, s počátku sírově žlutými lupeny, které brzy tmavozelené barvy nabývají. Těmito znaky liší se dostatečně též od openěk (Pholiota mutabilis Quél.) jí velice podobných tvarem, mnohdy i zbarvením i vyskytováním se na podobných neb i společně na těchže místech. I možno zcela snadno je rozeznati od sebe, ač často spolu mateny bývají.

Pavučinec (Bernard).
(Cortinarius.)

Pavučince tvoří rod velice četný. Snadno se poznají, že z mládí více méně patrně buď celé jsou pokryty jemným vláknovitým tkanivem, aneb aspoň pozorovati možno, že kraj klobouku se třeněm spojen jest vlákny někdy jen volně vedle sebe ležícími. Závoj ten slove cortina, a zbytky jeho později po kraji klobouku visí jako třepení aneb na třeni vytvořují vláknovitý prsten, znatelný spíše skořicovou barvou od vypadaných výtrusů, než vlastní přítomností. I lupeny pavučinců mají zvláštní vlastnost: ať z mládí mají jakoukoli barvu, skořicově-hnědě zbarvené zrající výtrusy poprašují je, čímž samy barvy jejich nabývají. Jsou příbuzny se slzivkami, Hebeloma, kteréž liší se poprášeným třeněm nahoře, a vláknicím, Inocybe, jichž lupeny jsou buď bez cystid neb tyto jsou na konci bradavkaté, kdežto cystidy pavučinců na konci nikdy bradavek nemají.

Pro nepříjemný zápach a nedobrou chut málo druhů se požívá. Dufour u žádného z popsaných druhů v jeho díle neuvádí, že jest jedlý. Constantin ze 120 druhů zaznamenává 3 jedlé. Ve Střední Evropě asi 15 druhů dochází užívání. Leuba poznamenává o pavučincích, že dosud žádný za jedovatý nebyl vyhlášen. Hayne a Galtier tvrdí, že nestává žádných jedovatých pavučinců. Krombholz pokládal za škodlivý pavučinec ředkvovitý (Cortinarius raphnoides Fr.), jak Phöbus se domnívá, pro špatnou chut. (Vůně ředkvovitá, chut ostrá.) O pavučinci skořicovém (C. cinnamomeus Fr.) praví Lenz, že sběratelé hub se ho varují, Michael píše, že vlastnosti jeho nejsou známy; rovněž v Schröderově sbírce modelů jest poznamenán jako nejedlý. Avšak Leuba píše o něm, že jest jedlý. Již Krombholz o něm poznamenal: »Jeho dobrá vůně a kořenná ředkvová chut činí jej oblíbeným v kuchyních. Požívá se obyčejně na másle dušený, též do omáček a zelenin přidaný.« — Sám jsem jej jedl.

Pavučinec krvavý (C. sanguineus Fr.) byl od Polliniho podezříván. Jako jedovatý jest označen ve Schröderových sbírkách, avšak Leuba končí popis houby té slovy: »Tato jedlá houba nalézá se na podzim v jedlových lesích hornatých krajin.«

O pavučinci fialovém (Cortinarius violaceus Fr.) Lenz poznamenává, že prý někdy bývá škodliv; Hayne však uvádí, že venkované kolem Vídně jej sbírají. Dumée vyvrací pochybnost o jeho požitelnosti a Barbier uvádí jej v seznamu hub přicházejících v Dijonu na trh (Liste d'Hyménomycètes des environs de Dijon. — Bulletin de la Soc. Myc. de France 1901. I pavučinec popelavofialový (Cortinarius cinereo-

violaceus Fr.) Pollini poznamenal jako podezřelý, ač dokládá, že někteří lidé jej jedí; i Hayne zaznamenává, že ho venkované požívají. Nedopatřením tudíž dostala se asi do učebnice Dra Becka »Grundriss der Naturgeschichte des Pflanzenreiches« věta: »Mnohé otravy dějí se pavučinci (Schleierpilze, Cortinarius).« Hahn však zve jménem Schleierpilze houby rodu Entoloma, Frank uvádí pro vědecký název Cortinarius něm. jméno Fasersaum-Blätterpilze.

Omyly.

Pavučince snadno rozeznáme od hub jiným rodům náležejících, byť i tyto měly pavučinovitý závoj, máme-li jen zřetel na zbarvení lupenů mladších i starších hub, které u vyrostlejších pavučinců okrové barvy nabývají. Mezi sebou některé druhy těžko se rozeznávají, leč omyl nebyl by tu nebezpečný. Ostatně pavučinec krvavý na prvý pohled jest poznatelný, neboť má klobouk krvavě červený, třeň, lupeny i závoj, a dužina obsahuje červenou šťávu.

Pavučinec ředkvovitý náleží do téže skupiny s pavučincem skořicovým, jemuž velikostí i tvarem dosti se podobá; leč liší se převládající olivově hnědou barvou (klobouk, lupeny, závoj i třeň zbarveny jsou do olivova, jakkoli tento jest bledší barvy než klobouk), neboť klobouk pavučince skořicového jest žlutohnědý, později dutý třeň, závoj, někdy i lupeny jsou žluté; bývají však tyto též červenožluté neb i krvavě červené. Mimo to chuť pavučince ředkvovitého jest ostrá.

Hnojník.
(Coprinus.)

Hnojníky jsou houby náhle se objevující a rovněž také záhy zacházející, nejčastěji s klkatým neb plevnatým povšechným obalem. Lupeny kožité brzy se rozplývají v inkoustovitou tekutinu, často spolu i s kloboukem. Rostou z pravidla na zahnívajícím dřevě, na hnoji neb půdě silně zmrvené; odtud jejich české i vědecké jméno.

Proti těmto houbám ode dávna byl předsudek, že jsou jedovaty. Z novějších toxikologů ještě Galtier pokládal je za jedovaté jen pro jejich vzezření a zevnější vlastnosti.

Flandin jen hnojník mámivý (Coprinus narcoticus Fr., Agaricus narcoticus Batsch) označil jako podezřelý, avšak pouze pro jeho silný, nepříjemný, žíravě omamující (alkalicko-narkotický) zápach, který až

bolení hlavy způsobiti může, zabýváme-li se jím déle, co již Batsch doznal.

Jiné druhy, jako hnojník inkoustový (Coprinus atramentarius Fr.), hnojník obecný (Coprinus comatus Fr.), došly náležitého ocenění u Cooke a Badhama, čímž potvrdili, o čem již dříve vyslovili se Hayne, Paulet, Lenz i Letellier. *) Ten docela hnojník obecný již se rozplývající jedl, aniž si ublížil. Ovšem nesmíme ztotožňovati roztékání se lupenů neb někdy i klobouku hnojníků s roztékáním neb rozplýváním se jiných druhů hub, jež nastává u nich teprve následkem hnití.

Hřib.
(Boletus.)

Hřiby jsou všeobecně nejznámější houby, snadno také poznatelné dle toho, že mají na spodní straně klobouku vrstvu trubek volně spolu slepených a z pravidla na vyvinuté houbě snadno od dužiny oddělitelných. Ústí těchto trubek dříve nebo později jsou otevřená, čímž jeví se nám spodní strana klobouku více méně patrně dírkovaná.

---

*) Proto přece však hnojník obecný (C. comatus Fr.) ještě r. 1864 ve vyobrazeních »Jedlé a škodlivé houby v obrazích přirozené velikosti od A. Müllera, popsané od Dra Lad. Čelakovského« dostal se na III. tabuli do hub jedovatých. Ostatně zmíněná tabule III. »Škodlivé houby« nadepsaná, obsahuje 18 druhů hub jako škodlivé předváděných, avšak 8 z nich jsou jedlé, zcela neškodné houby; sám všecky ty druhy jsem jedl: pavučinec fialový (Agaricus violaceus, L., Cortinarius violaceus Fr.), hnojník obecný (Ag. comatus Müll., Coprinus c. Fr.), muchomůrka načervenalá (Ag. rubescens Fr., Amanita r. Pers.), holubinka nazelenalá (Ag. virescens Schaeff., Russula v. Fr.), holubinka celokrajná (Ag. integer L., Russula in. Fr.), pýchavka bradavičná (Lycoperdon gemmatum Batsch), hřib rudotřeňový (Boletus erythropus Pers.) a modrák n. siňák (Boletus cyanescens Bull.), jenž Preslem již r. 1846 jako jedlý byl označen.

Oba výše uvedené jedlé hnojníky v Schroederově sbírce modelů vyznačeny jsou jako nejedlé a v dřívějším seznamu sbírky hub Arnoldiho (E. F. Thienemanns Hofbuchhandlung in Gotha) dokonce jako jedovaté. Ostatně II. serie modelů sbírky té obsahuje 24 druhy hub, za jedovaté vyhlašované v oznámení přidaném k dílu Dr. Ot. Wünsche, vydaném nákladem Thienemannovým, z nichž 8 jsou jedlé; v pozdějším seznamu téže sbírky Schroederem zasílaným jest oněch 8 jedlých druhů uvedeno jednak jako jedovaté, dílem podezřelé neb alespoň nejedlé: muchomůrka načervenalá (Amanita rubescens Fr.), hnojník inkoustový (Coprinus atramentarius Fr.), hnojník obecný (C. comatus Fr.), pavučinec skořicový (Cortinarius cinnamomeus Fr.), slizák mazlavý (Gomphidius glutinosus Fr.), ryzec peprný (Lactaria piperata Fr.), holubinka růžová (Russula rosacea Fr.), pestřec obecný (Scleroderma vulgare Fr.)

O bromatologických vlastnostech četných druhů hřibů různí mykologové v úsudcích svých se rozcházejí. Jedni pokládají celou řadu hřibů za jedovaté neb alespoň škodlivé.

Tak na př. Puihn, Ellrodt a Paulet podezřívali prý dle zkoušek na zvířatech konaných i výtečný klouzek obecný, podmáslník či máselník neb i loupáček zvaný (Boletus luteus L.). Gmelin vztahuje na něj Zevianim pozorované úplavicovité onemocnění šesti osob. Husemann poznamenává k tomu, že uvedeným jménem »porcino« v případě tom nejspíše měl býti rozuměn kovář, Boletus luridus Schaeff. Husemann sice jmenuje hřib, o němž domnívá se, že byl příčinou otravy, B. luridus, však míněn tu i jím samým jedovatý hřib satan, B. Satanas Lenz, neboť Husemann jménem B. luridus zove všecky příbuzné druhy, jichž spodní část klobouku jest červeně zbarvena a dužina jejich do modra se zbarvuje. On rozeznává vlastní B. luridus, o němž sám zmiňuje se, že v některých krajinách Německa se požívá, a odrůdu tohoto, jejž Lenz nazval hřibem satanem, B. Satanas Lenz.

Ve mnohých krajinách obávají se sběratelé hub pěkně citronově neb pomorančově zbarveného klouzku sličného (B. elegans Schum.), leč i tento jest jedlý.

Husemann uvádí, že kozí pysk (B. subtomentosus L.) byl pokládán francouzskými spisovateli od dob Roquesových za jedovatý. Uvádí však jako synonyma B. chrysentheron Bull. a B. crassipes Schaeff. a poznamenává, že Berkeley rozpoznal kozí pysk (B. subtomentosus L.) a hřib žlutomasý (B. chrysentheron Bull.) jako dva různé druhy. Tak vskutku jest. Pozdější spisovatelé rozeznávají oba tyto velmi podobné druhy dle jmen, ale matou je ve skutečnosti a tedy i jejich obrazy (Hahn, Dufour). Leuba praví o něm, že jest sotva jedlý a Dufour jej označuje jako podezřelý. Jest však zcela neškodný a chutný, zvláště pokud jest mlád a dosti tuhý.

Hřib modrák, sinák (B. cyanescens Bull.) někteří spisovatelé neoznačují jako jedlý (Krombholz, Frank), někteří však neprávem pokládají jej za jedovatý (Galtier, Roumoguère, Müller-Čelakovský). Již Pollini a Marquardt psali o něm, že tu a tam se požívá.

Hřib peprný B. piperatus Bull. od Flandina a Galtiera pro silně palčivou chuť byl jako jedovatý uveden. Roques přiznává, že kousek syrového hřibu peprného snědl, a způsobil mu bolestný pocit v nadbříšku; Phoebus však jedl menší kousky bez následků. Ačkoli hřib peprný téměř všeobecně i od novějších spisovatelů za podezřelý se vyhlašuje, jest to houba přece neškodná a slouží výborně k okoře-

nění pokrmů neb jiných hub aneb jako pikantní příkrm. Smažené i do jiných hub přimíchané sám často jsem jedl.

O hřibu dutonohém (B. cavipes Opat.) píše Lenz, že venkované okolí Koburku za jedovatý jej pokládají. Constantin uvádí jej jako jedlý; sám jedl jsem jej několikrát.

I výborný hřib královský (B. regius Kromb.) označil Micheli jako škodlivý (pinuzzo malifico).

Hřib hnědý (B. badius Fr.) Krombholzem jako několik odrůd popsaný (Boletus glutinosus Krombh., B. spadiceus Krombh. i B. tomentosus Krombh.*) byl jím podezříván z jedovatosti jako hřib lepký, B. glutinosus Kromb. pro zápach šafránem. Jest to však houba zcela neškodná, chuti jemné, tu a tam se sbírá a v různých krajinách rozličně jmenuje (podhřib, podborovník).

O července (B. calopus Fr.) píše Leuba, že dosud není znám žádný případ otravy touto houbou; nic méně způsobuje prý bolení hlavy, je-li přinesena do světnice. Proto Réveil neváhal uvésti ji jako jedovatou. Lenz píše o ní, že sběratelé hub se jí varují, avšak od různých spisovatelů že uvádí se jako jedlá. Husemann dokonce uvádí Harzera, který ji sbíral a houbou bukovou (Buchenpilz) jmenoval. Roste totiž také v listnatých lesích. Přes to vše mnozí novější spisovatelé označují tento hřib jako podezřelý.

Hřib nachovýtrusý (B. porphyrosporus Fr.) označuje Constantin jako jedovatý. Leč byl mi na Žamberecku ukázán a tvrzeno o něm, že jest poživatelný; leč dotčený sám ho nejedl (ač tvrdil, že viděl jej

---

*) Krombholz totiž píše o svém hřibu mazlavém (B. glutinosus Krombh.): »Tento pěkný, bronzovému hřibu podobný druh pro svůj zápach (šafránem) jest podezřelý.« Winter uvádí tento Krombholzem pojmenovaný hřib jakož i Krombholzem pojmenovaný hřib tisavý (B. spadiceus Krombh.) za identický s Friesovým hřibem hnědým (B. badius Fr.).

Avšak Krombholz poznámkou na str. 11. sešitu V. opravuje dřívější náhled svůj o nových druzích, jež pojmenoval, slovy: »Novým prozkoumáním shledal jsem, že moje domnělé nové druhy, které na tabuli XXXVI. č. 17. a 18. (hřib tisavý, B. spadiceus Krombh.), pak č. 19. a 20. (hřib plstnatý, B. tomentosus Krombh.) byly odděleny a pojmenovány, přece jen jsou nahoře označený Friesův druh a poddruh (Boletus castaneus, β. badius, Fries).«

Dle Wintra tudíž B. glutinosus Krombh. = B. spadiceus Krombh. = B. badius Fr.

Winter však i Schroeter uvádějí Krombholzův hřib plstnatý (B. tomentosus Krombh. jako synonymum Schaefferova hřibu tisavého (B. spadiceus Schaeff.); že však sám Krombholz svůj hřib plstnatý (B. tomentosus Krombh.) označuje v opravě své jako hřib hnědý (B. badius Fr.) — zdá se, že všecka 4 pojmenování náleží pouze jedinému druhu.

jísti) a já dodané mi kusy neodvážil jsem se doma dáti k jídlu upraviti, neboť již se počínaly kaziti (zahnívaly) *)

O hřibu šupinatém (B. strobilaceus Scop.) píše Leuba, že jest podezřelý, Dufour v textu svého díla (Atlas des Champignons comestibles et vénéneux) nezaznamenává o jeho vlastnostech v té příčině ničeho, v atlasu však označuje jej jako jedlý.

Leuba poznamenává jako podezřelé druhy: (B. vinosus Leuba), hřib hořký, lépe pruhonohý (B. amarus Pers., non B. felleus Bull.), hřib olivový (B. olivaceus Schaeff.) a hřib rudovlný (B. rubropruinosus Nob.); neuvádí však žádných důvodů pro toto tvrzení.

Hřib klkonohý (B. floccopus Vahl.) a nachový (B. purpureus Fr.) uvádí jako jedovaté.

Kříšt (B. pachypus Fr.) všeobecně bývá označen jako podezřelý. Lenz píše o něm, že jest svrchovaně podezřelý a dokládá, že Buchner shledal, že již malé kousky způsobiti mohou dávení. Michael poznamenává prostě jej jako nejedlý pro jeho hořkost. Ostatně byť nebyl

---

Popisy hřibu hnědého (B. badius Fr.) a hřibu tisavého (B. spadiceus Schaeff.), jež uvádí Winter i Schroeter, v ničem podstatném se neliší, leč toliko, že dužina hřibu tisavého (dle nich) v barvě se nemění (?), kdežto dužina hřibu hnědého nad rourkami modrá. Avšak Krombholz o hřibu hnědém věděl, že dužina jeho modrá (»na lomu p o m í j e j í c n ě modrá«) a přece tvrdil, že jeho domněle nový druh »h ř i b p l s t n a t ý (B. tomentosus Krombh.)« jest F r i e s ů v h ř i b h n ě d ý (B. badius Fr.). Tedy Krombholzův exemplář skutečné houby, dle kterého obraz pro dílo jeho byl malován, na průřezu snad také modral a zas se odbarvil, že na obraze není modrání dužiny naznačeno, a to asi Wintra svedlo, pokládati obraz ten (č. 19.—20., tabule XXXVI.) za obraz hřibu tisavého (B. spadiceus Schaeff.). Winter i Schroeter píší o hřibu tisavém, že povrch jest plstnatý a suchý a Schroeter uvádí jej ve skupině se třeněm dole neztlustlým. O hřibu hnědém oba jmenovaní autoři zaznamenávají: »klobouk lepký, za sucha lesklý.« Avšak často nalézali jsme s malířem Václavem Luňáčkem hřib hnědý s kloboukem mazlavým a plstnatým i suchým, holým a lesklým — dle stáří houby a povětrnosti; dužina jeho modrala mnohdy více, jindy méně a někdy docela nic. Obrazy všech tří dříve domnělých různých druhů jsou obrazy jediného druhu: »h ř i b u h n ě d é h o«.

Dle kresby obraz č. 19. a 20. (ploše rozložený a popraskaný klobouk) rozhodně malován byl dle houby starší a částečně vysýchající, a tu stává se, že dužina hřibu za čerstva slabě modrající, zůstává beze změny. Ba i kovář (B. luridus Schaeffer), je-li silně zaschlý, jen málo aneb skoro nic nezmodrá.

*) Zkouška požitím pokažených hub byla by pošetilá a bezúčelná, neboť jest nebezpečno požíti hub zahnívajících pro možnou otravu, jednak zůstalo by neurčito, čemu připsati onemocnění: zda-li jedu původně již v houbě obsaženému aneb jedu zahníváním dužiny teprve v houbě se vyvinuvšímu. Jest tudíž vyčkati zkoušky s čerstvými těmito hřiby.

škodliv, pro přílišnou hořkost k jídlu nijak se nehodí, alespoň, pokud tato nebyla by mu odňata.*)

Hřib hořký, žlučník (hřib kožitý Bernard, B. felleus Bull.) rovněž všeobecně téměř pokládán alespoň za podezřelý. Leuba o něm píše: »Tato krásná houba jest podezřelá, ačkoli dosud žádná zlá příhoda není jí přičítána.« Snad přílišná hořkost, o níž Michael se zmiňuje, že hořkost žádné houby ji nepřevyšuje, činí ji zpravidla nepoživatelnou; některé osoby jí nesnášejí, jinými beze všech zlých následků byla požita.

Ostatně čechratka černohuňatá (Paxillus atrotomentosus Fr.) jest mnohdy nesnesitelně hořká a přece jest neškodna, ba jedlá.

Husemann uvádí, že Phöbus poznamenává dle ústního sdělení Klotschova, že hřib siný (B. lividus Bull.) způsobil zahynutí koček a kachen, jež byly náhodou tuto houbu sežraly. (Husemann domnívá se, že to byl B. chrysentheron De Candolle). Hřib siný jest sice ostře palčivé chuti, leč uvedený případ nedokazuje nezvratně ještě jeho jedovatosti, neboť psi a kočky, jak zkoušky ukázaly, onemocněli i po houbách jedlých. (Bylo mi řečeno, že jedlé houby také kachnám škodí.) Ostatně jest dosti řídký a radno tudíž se ho varovati, pokud nebude neškodnost jeho určitě bezpodmíněčně dokázána.

Téměř všeobecně bývají hřiby vyhlašovány za jedovaté neb alespoň podezřelé, jichž dužina po nakrojení neb nalomení dříve nebo později modrá, zvláště, mají-li spodní část klobouku (ústí rourek) neb třeň barvu červenou.

O typickém tvaru kováře (Boletus luridus Schaeff.) a jeho odrůdě i za samostatný druh pokládané, hřibu rudotřeňovém (cikán, modrák, koloděj, B. erythropus Pers.) píší se věci přímo překvapující.

Obě jedlé ty houby jsou mnohým i odborným a věhlasným spisovatelům záhadny neb alespoň nedobře známy, rovněž jako blízký jich příbuzný jedovatý hřib satan (Boletus Satanas Lenz), jichž vlastnosti, obrazy i jména bývají spolu matena.**)

---

*) Husemann poznamenává, že Mayer a Bellardi jej sbírali, dokládá však, že tohoto Bol. fré (jak Phöbus za to měl) sotva sem náleží, ale spíše Boletus luridus.

**) Hřib »Boletus Satanas Lenz« nazval Presl (Všeobecný rostlinopis) »hřibem krvavým« a tak také jmenován jest tento druh obyčejně ve spisech českých; jest to překlad Krombholzova latinského názvu B. sanguineus, ač Krombholz sám uvádí Persoona jako autora. V knize této však pro Lenzovo pojmenování »B. Satanas« bude užíváno všady jména »hřib satan« nejen proto, že jménem B. sanguineus několik autorů označilo různé druhy hřibů (Krombholz pojmenoval tak kromě uvedeného druhu též Friesův hřib nachový, Boletus purpureus Fr., Secretan hřib vlčí [nakyslý

Winter (Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz) píše o kováři (Boletus luridus Schaeff.): »Mění se: a) s krátkým, hlízovitým, skoro hladkým třeněm; b) s tenčím, válcovitým, nesíťkovaným, ale drobně šupinatým, uvnitř červenavým třeněm. Poslední odrůda, nebo lépe poddruh, pokládán jest mnohými autory za samostatný druh (B. erythropus Pers.).« Tak píše i Frank (Leunis, Synopsis der drei Naturreiche) i Hahn (Der Pilz-Sammler). Tento má vyobrazení houby s třeněm síťkovaným (tedy Boletus luridus Schaeff., typický tvar) a s třeněm drobnými, luptovitými šupinkami jako jemnými tečkami posázeným, tedy hřib rudotřeňový, koloděj neb modrák na mnohých místech zvaný (B. luridus, var. nebo subsp. erythropus Pers.), aneb jako samostatný druh pokládaný (B. erythropus Pers.). Tak tomu jest.

Avšak Čelakovský při popisu kováře (Boletus luridus Schaeff., der Schusterpilz) píše: »třeň jest síťkou neb tečkami posázený.« Tím vyznačeny jsou ony dva druhy, ale Čelakovský popisuje dále ještě znovu jako samostatný druh hřib rudotřeňový (Boletus erythropus Pers., der Rothfuss). Tak píše i Dr. z Ahlesů! To byla by tedy již třetí různá houba, čehož ve skutečnosti nestává. Tak ovšem také píše Lorinser. V nezměněném otisku IV. vydání z r. 1896 předesílá sice popisu hřibu rudotřeňového, že zdá se, že to jest jen odrůda předešlého (B. luridus Schaeff.). Leč při popisu tohoto činí rozdíl mezi síťkovaným a tečkami posázeným třeněm, tedy opět nesprávně štěpí tyto dvě houby ve tři druhy.

Krombholz ve svém známém velkém díle v popisu kováře (B. luridus Schaeff.) tvrdí o třeni: »T ř e ň v ž d y č e r v e n o u, v y n i k a j í c í, v e l k o o k o u s í ť k o u p o k r y t ý.« Tedy jest to Schaefferův B. luridus (petiolo venis fuscis reticulato — se třeněm hnědými žil-

dle Bernarda] B. lupinus Fr.), ale proto, že Withering jiný druh, náležející pro žluté neb pomorančové ústí rourek do skupiny zcela jiné, nazval »B. s a n g u i n e u s W i t h e r i n g«, kterýžto vědecký název jest všeobecně zaveden, a tento druh tudíž česky h ř i b e m k r v a v ý m slove: proto na rozdíl obou těchto druhů »B. Satanas Lenz« zván zde bude h ř i b e m s a t a n e m a »B. sanguineus Withering« h ř i b e m k r v a v ý m.

Velmi vhodně v Rosického botanice jedovatý B. Satanas zván jest k o l o d ě j e m, neboť po požití jedovatých hub mžitky neb kola před očima se nám dělají, a nevhodně tudíž do knih i místy v lid dostalo se pojmenování to pro hřib »B. luridus Schaeff.« neb i jeho odrůdu B. luridus, var. erythropus Pers. (česky také oba jinak zovou se: kovář, modrák, na křivoklátsku cikán), což původně stalo se asi matením druhů a neznalostí, že jest neškodným. (V okolí Soběslavě každý druh hřibu, který nesbírá se z bázně před otravou, nazývá se také »k o l o d ě j e m«.)

kami síťnatým). Kresba třeňů vyobrazených Krombholzových hub jest však velmi neurčita, síťky naprosto žádné na nich pozorovati nelze. Avšak obrazy 7.—10. na tab. 38., jež obdařil jménem »B. erythropus Pers.« představují hřib zcela jiný a sice hřib vlčí, B. lupinus Fries! I Krombholzův popis vyobrazených těchto hřibů nese se ku hřibu vlčímu: »chuti jest nakyslé«. (Odtud také něm. jméno Sauerpilz.) I synonymum B. rubeolarius Sowerby nese se druhu B. lupinus Fr. Chyba tato (obraz jiné jedlé houby se jménem náležejícím však jiné houbě, dle mnohých podezřelé) zavlečena byla též do Ottova »Slovníku naučného«, kdež podány jsou zmenšené snímky Krombholzových vyobrazení hub.*) Chyba tato, jiné houby jméno a k němu jiné houby popis, z díla Krombholzova dostala se také do Preslova »Všeobecného rostlinopisu« a přejata byla později i do díla J. Krejčího i do dílka Dr. Em. V.**)

Ne méně nesprávně vedou si mnozí autoři při označování vlastností kováře n. koloděje po stránce bromatologické. F. Leuba, kterýž o tolika druzích uvedených v jiných spisech jako jedovaté neb podezřelé, poznamenává, že jsou jedlé, píše přec o kováři (Boletus luridus Schaeff.) velmi předpojatě: »Nejsou-li autoři o vlastnostech této houby stejného smýšlení, dlužno různé posudky o ní připsati způsobu přípravy neb konservování; taktéž třeba zřetel vzíti na povahu půdy, kde se nalézá i teplotu, při které se vyvinuje. Za syrova působí v každém případu dávení a křeče. Tak v Italii zcela se pomíjí, poněvadž již častokráte byla příčinou otrav.***) Roques oznamuje, že často shledal případy otravy zaviněné touto houbou. Krombholz uvádí ji jako jedlou; v Praze na trhu není zapovězena, a jí se, když voda, v níž byla vařena, se odlije.« I Bresadola v novějším díle r. 1899 vydaném píše o typickém tvaru kováře, t. j. druhu se třeněm

---

*) Vyobrazení hub na dvou tabulkách v »Ottově slovníku naučném (díl XI. dvojseš. 15. a 16.) kromě václavky (Armillaria mellea Quél.) jsou napodobeniny obrazů hub z atlasu Krombholzova. (Dílo to »Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der essbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme« počalo vycházeti v Praze r. 1831). Obraz vrhavky (Russula emetica Fr.) na zmíněných tabulkách ve »Slovníku naučném« jest kresbou kopie obrazu vrhavky z atlasu Krombholzova, leč přetisknuta jest barvou červenou, kdežto na obraze Krombholzově jest barvy bělavé!

**) Dr. Em. V. »Houby jedlé a jedovaté.« Ve spisku tom na mnohých místech mateny jsou i české názvy i znaky. — Ostatně vědeckým pojmenováním bez uvedení jména autorova není druh mnohé houby určitě označen.

***) Hussemann naopak poznamenává, že rovněž v Italii přichází často na trh (delle Chiaie).

síťkovaným, že jest jedovatý, obsahuje týž jed, který nalézá se v muchomůrce červené (Amanita muscaria Pers.) a v muchomůrce tygrované (A. pantherina Quél.), známý jménem »muscarin«. Povaří-li se ve slané vodě, může se pak jísti beze škody. Odvaru ovšem užiti se nesmí, neboť obsahuje jed, který vařením houby té se nezrušil, toliko ve vroucí vodě rozpustil.

Avšak zkušenost učí, že různost v posudcích rozličných autorů nelze přičítati ani způsobu připravování houby té, neb konservování, ani povaze půdy, ani teplotě, světlu neb vlhku, nýbrž jediné matení této houby se hřibem satanem a neznalosti věcí! Ani Krombholz ani Lenz nepoznamenávají, že jest jedlý, tedy neškodný teprve po vyvaření a odlití vody, v níž byl vařen. Odrůda se třeněm proužkovaně tečkovaným (B. erythropus) v okolí polickém požívá se bez tohoto ochranného prostředku. (Sám tak hřib ten jídám.) Jediné matením druhů možno napsati zprávy, skutečnosti tak odporující, jako na př. píše o kováři Paul Dumée*): »Bulliard praví o kováři (Boletus luridus Schaeff.): Pokud jest mlád, má dužina jeho chut výbornou; jakmile však jest trochu starší, stává se nesnesitelně hořkým.« Pronesl-li Bulliard slova ta, tož jistě kováře (B. luridus Schaeff.) neokusil. Barbier**) však píše, že chut jeho jest význačně slaná. Již Roumeguère poznamenává o něm: »Jest chuti odporné, nikoli hořké. Jest zajisté podezřelý,***) jakkoli Persoon popírá jeho škodlivé vlastnosti.« Avšak o Friesově hřibu hlízovitém (B. tuberosus Fries)†) poznamenává, že maso jeho jest hořké (C. Roumeguère, Glossaire mycologique).

Tak vyhlašována jest jedovatost houby zcela neškodné mnohými jak staršími, tak i novějšími spisovately (Berkeley, Müller, Vibert [Précis de toxicologie clinique et médico-légale, Paris 1900],

---

*) Paul Dumée, Petit atlas de poche des Champignons comestibles et vénéneux (1895).

**) Barbier, Liste d'Hymenomycetes des environs de Dijon. — Bulletin de la Société Mycol. de France, 1901.

***) Roumeguère označuje Boletus tuberosus Fr. jako odrůdu kováře (B. luridus Schaeff.),

Constantin B. tuberosus Bull. jako odrůdu hřibu satanu (B. Satanas Lenz),

a Bartier uvádí Lenzův hřib satan jako synonymum Bulliardova hřibu hlízovitého (Boletus Satanas Lenz = B. tuberosus B.); Lagard zaznamenává jako synonymum hřibu satanu »Dictiopus tuberosus Quélet.«

†) Ostatně rozliční autoři jménem tuberosus nazvali i různé tyto příbuzné druhy (Winter i Schroeter zaznamenávají: Boletus tuberosus Schrad. = B. luridus Schaeff., Boletus tuberosus Letellier = B. lupinus Fr.).

Jiruš [Odborná pathologie a therapie], Schröder [Inhalts-Verzeichniss der Pilz-Sammlung).*)

Trattinick shledal často škodlivé následky požitím hřibu, jejž pokládal za houbu ve Vídni jménem Schuster známou. Jest však více než pravděpodobno, že onemocnění stalo se požitím hřibu satanu, nikoli kováře.**) Toho míněni jest i Lenz pravě: »Co Paulet, Trattinick a Roques o jedovatých účincích mluví, může vše na hřib satan se vztahovati, neboť tento od kováře ještě se nerozeznával, kdy oni psali. U spisovatelů, kteří psali později a obě houby rozeznávali, nenalezl jsem ani jediného příkladu, kde by požití jeho bylo mělo nemilých následků.

Na konec budiž podotknuto, že skutečně požívají se obě ty odrůdy kováře se třeněm síťnatým (B. luridus) i se třeněm drobnými šupinkami tečkovaným (B. erythropus). Marquardt, professor v Olomouci, jenž napsal seznam hub v okolí se vyskytujících a kováře dokonale znal a popsal, pravil r. 1856, »že druh se síťkovaným třeněm v Brně a Olomouci hojně na trh přichází, a že též druh s nesíťkovaným třeněm se požívá.« Právě v okolí Police n. M. a Něm. Brodu vyskytuje se druh se třeněm nesíťkovaným dosti hojně; v oné krajině říkají mu koloděj, v této modrák. Bez odlití odvaru houba ta všeobecně beze všech nemilých následků se požívá. Zejména do polévky, již do hněda zbarvuje, jest velice oblíbena.

Lenz doznává, že zná rodiny vážené, které houby té požívaly; sám značné množství smažené pojedl i zmíněný již Karel Salzmann. Avšak dokládá: »Ale přece radím, zdržeti se požívání této houby, poněvač snadno se hřibem satanem zmatena býti může.«

Jest ovšem třeba sbírajícímu houby vůbec a tyto hřiby zvláště náležité znalosti a bedlivé opatrnosti, a je radno druhy jedlé od podobných jedovatých neb škodlivých hub těžko rozeznatelné raději nedoporučovati; leč v krajích, kde houbu tuto lid zná, od sbírání ji neupustí, a proto lépe je alespoň na hřib satan upozorniti a rozlišovací znaky obou hub vytknouti. (Viz »Omyly«.)

---

*) I lid v některých krajinách podezřívá kováře; tam asi povstalo jméno jeho koloděj, neboť někde zove lid kolodějem každý hřib, kterého se obává. Roumoguère uvádí lidové jméno jeho »m a s s a p a r e n« (v krajině Languedoc), jež povstalo z italského m a z z a r e, usmrtiti a parênte, přítel (příbuzný).

**) Z té příčiny prodej hřibu kováře (Schusterpilz Blau-, Donner-, Feuerpilz, B. luridus Schaeff.) ve Vídni byl zakázán. V Praze prodával se všeobecně ještě do nedávna; nyní však i tu jest prodej jeho zapovězen.

Naopak někteří spisovatelé tvrdí se vší určitostí, že nestává ani jediného druhu hřibu jedovatého. Gillot poznamenává, že hřiby obsahují značné množství (až 13%) lepkavé klovatiny (mycetidu či viscosinu, dle Boudiera; basorinu, dle Letelliera a Speneuxa), čímž možno jim pohltiti pětkráte tolik vody, co jich vlastní váha činí. Sušené hřiby zadržují ve své tkani tuto klovatinu, která tudíž může nabotnati v žaludku a přijetím tak značného množství vody nabýti tři i čtyřikrát většího objemu a způsobiti tolik obtížností špatného trávení až nemocný domýšlí se, že zachvácen jest nehodou smrtelnou (Vennin).

Avšak F. Guéguen, podávaje v časopise mykologické společnosti (r. 1901.) výňatek z Cordierova pojednání o jedovatosti některých hub před usušením a po něm,*) píše, že tato klovatina usušením hřibů pozbývá své vlastnosti lakotně vodu pohlcovati, a že tudíž sušené hřiby vesměs bez rozdílu jsou neškodny a tedy požitelny. A na důkaz toho tvrzení uveden jest nevhodně volený příklad na kováři (Boletus luridus Schaeff.), mnohým i na slovo vzatým mykologům tak záhadném, z jedovatosti podezřívaném, leč neškodném.

A naopak zase vypravování Lenzovo a Krombholzovo o hřibu satanu, již předem doslovně uvedená, nepřipouštějí jiného závěru, než že tato houba jest zdraví velice nebezpečna a příznaky onemocnění na příznaky otravy poukazují.**)

V žádném z obou uvedených případů nebylo nabotnání klovatiny příčinou onemocnění, neboť v prvém případu požitím jediného klobouku hřibu satanu a to zbaveného všeho rouška (trubek na spodní straně klobouku se nalézajících) tři osoby nebezpečně onemocněly; ba Lenz sám — pouze ochutnáním!

Osoby, o nichž Krombholz píše, požily toliko nepatrné části jedné houby, ano jí téměř jen ochutnaly, a přece dostavily se příznaky vážného onemocnění. třeba že dle Pauleta, Trevelyana, Boudiera, Planchona, Vennina a j. pokusy konanými na zvířatech i na člověku samém s kovářem (Boletus luridus Schaeff.), satanem (B. Satanas Lenz) hřibem rudotřeňovým (B. erythropus Pers.) a t. d., jichž

*) Ch. Cordier. — Essay sur la Toxicité de quelques champignons avant et après leur dessication. — These pour le Doctorat en Médicine, Lyon, Alexandre Rey, 1899.

**) Husemann vykládá, že otrava hřibem satanem jest jaksi uprostřed mezi otravou vrhavkou (Russula emetica Fr.) a muchomůrkou hlízovitou (Amanita phalloides Fr.); prvému způsobu otravy blíží se především příznaky, protož také není docela pravdě nepodobna domněnka o přítomnosti jedovaté pryskyřice.

užito bylo syrových i vařených, nebylo dokázáno nic jiného než nehody lehké (?): vrhnutí, průjem, až i někdy krvavé stolice s mdlobou, mrazením a velkou zemdleností (Cordier). O Lenzovi, na něhož Gillot se odvolává, uváděje jméno jeho mezi jmény výše označenými, tvrditi toto nemůžeme, že za lehkou nehodu jen pokládá onemocnění požitím hřibu satanu; právě naopak. Roku 1848 nalezl 10 kusů hřibu, jež pokládal za hřib satan. Praví, že neměly na třeni žádné síťky, jakou byly opatřeny třeně hřibů, jež r. 1830 ochutnal a popsal.*) Ostatně doznává, že nijak se nelišily od hub, dříve jím nalezených, leč snad chutí a účinky, v kteréžto příčině každé zkoušky opatrně se varoval. — Tedy po 18 letech měl ještě v tak živé paměti ochutnání hřibu »satanu« a účinky jeho, že neodvážil se těchto záhadných hřibů okusiti.

Že hřib rudotřeňový (někde koloděj zvaný) a kovář těžké případy onemocnění nezpůsobily, toť přirozeno, neboť jsou to houby jedlé, zcela neškodné, jen neprávem a matením druhů za škodlivé neb jedovaté tak mnohými autory pokládané! Nemožno však pokládati prostě za neškodný »hřib satan«.

Rovněž není dosud radno doporučiti oznámení, že možno beze škody požívati všech druhů hřibů, jsou-li sušeny, pokud nebude zkouška provedena zejména s tímto »hřibem satanem«, jakož i některými jinými, špatné pověsti požívajícími; požití jednoho vysušeného třeně kováře (Boletus luridus Schaeff.), jedlé to houby a neškodné, i když za čerstva (nevysušená) připravena byla, není žádným důkazem, byť i syrová škodlivě působila (jak Leuba poznamenává), že všecky druhy hřibů jsou neškodny po vysušení. Ne každá houba pozbývá jedovatosti sušením, alespoň ne úplně (muchomůrky, Amanitae, vrhavka, Russula emetica Fr.); tedy bez vyzkoušení všech druhů hřibů neradno doporučovati s určitostí požívání jich všech, když jsou usušeny.

A sdělil-li Dr. Trabut, bydlící v Alžíru, že zvěděl od prodavače hub, kterýž také kováře nabízel, že tento beze škody požívati se může, jest smělý závěr Dr. Vennina, když na základě této zprávy soudil, že také dle toho žádný hřib, tedy ani »hřib satan« nechová v sobě žádné určité látky jedovaté, a jsou-li jakékoli hřiby požity bez předchozího ochranného opatření, jen nezáživností svou obtíže způsobují, k čemuž dokládá, naložíme-li s nimi dle ochran-

---

*) Constantin Bulliardův hřib hlízovitý (Boletas tuberosus Bull.) zaznamenává jako odrůdu hřibu satanu »B. Satanas, var. tuberosus Bull.« a uvádí jako charakteristický znak »třeň bez síťky«.

ného návrhu Gerardova, jsme chráněni každé nehody. Než způsob, jakým Gerard s houbami naložil, nebyl za tím účelem konán, aby zvýšil ztravitelnost hub (a také nezvyšuje, naopak činí houby méně ztravitelnými, neboť odňaty jsou jim tím způsobem i soli, jež právě trávení napomáhají), ale, aby z jedovatých hub jed byl odstraněn. Pak ovšem můžeme jísti též »muchomůrku červenou **i hlízovitou**, tedy i ty houby, které chovají určitou látku jedovatou, jak to činil Gerard se vší svou rodinou. Leč tu nemožno již mluviti o neškodnosti neb nejedovatosti hub vůbec, ale pouze **takto připravených**!

Rovněž Lenzova zkušenost odporuje poznámce Schröterově o hřibu satanu: »Dle Lenze jest jedovatým. Krombholz popisuje požitím čerstvé houby prudké otravy, jež však končily se uzdravením. Naproti tomu bylo mi řečeno, že houba ta jest vážena ve slezských Sovích horách jako houba jedlá, a zejména mnoho se jí suší. Jest potřebí dokonalejšího vyšetření, aby se rozhodlo o otázce, zdali houba ta je jedovata. Snad obsahuje dráždivou látku, která vařením a sušením se ničí.« Kdyby však hřib satan stal se neškodným pouhým vařením **bez odlití odvaru**, byl by neškodným i smažený, a nebyl by onemocněl Salzmann, přítel Lenzův a mnozí jiní. Dále píše Schroeter: »Náleží-li houba v Sovích horách jako houba jedlová (Tannenpilz) označená, sem aneb ke kováři (Boletus luridus), jest nejisto.«

Jisto však jest, že naprosto nemožno Lenzova hřibu satanu požívati, aniž napřed zvláštním ochranným prostředkem bylo s ním naloženo, t. j. škodlivá látka z něho odstraněna. Požívá-li se v Sovích horách houba »Tannenpilz« zvaná beze všeho ochranného prostředku, pak rozhodně Lenzův hřib satan to není, a Schroeter asi houby té neviděl, neboť nemohl by ji pokládati za »Lenzův hřib satan«. Možno, že jest to typický tvar koloděje, Boletus luridus Schaeff., druh, jehož třeň opatřen jest vyniklou, žebrovitou, krvavou síťkou, čímž podobá se ovšem hřibu satanu. Schroeter v popisu koloděje n. kováře (Boletus luridus Schaeff.) nepoznamenává ničeho o podobné síťce na třeni. Píše pouze: »Třeň s nachově červenými, plsťnatými, nejčastěji síťkovitě seřaděnými šupinami.« To vlastně jest B. erythropus Pers. neboli Boletus luridus var. erythropus, kterýž místy mnohem hojněji se vyskytuje než druh s vyniklou síťkou; tento druh Schroeter tedy ve Slezsku ani neuvádí. Proto pravdě nepodobná výpověď jeho zakládá se asi na nedorozumění a mylném pokládání tamější houby jedlé za hřib satan.

Spíše však ještě záhadná ona houba, hřibu satanu tak podobná, že ku ztotožňování obou hub svádí, jest jiný druh hřibu ne všeobecně

se vyskytující a ne tak učeným mykologům — jako spíše praktickým sběratelům tu a tam známý a zevnějškem: zbarvením, tvarem i velikostí od hřibu satanu téměř nerozlišitelný. Zaujímá místo mezi hřibem kolodějem a satanem, leč tomuto jest ještě příbuznější. Jediné špinavě červenou dužinou klobouku od hřibu satanu se liší, neboť dužina tohoto jest bělavá, jen tu a tam červenavá, avšak tím, že dužina fialoví a pak modrá, když se rozkrojí nebo nalomí, hned zase již jemu se podobá. Roste rovněž na podobných místech jako hřib satan: na lesních lukách, travnatých stráních porostlých stromovím listnatým i jehličnatým. Dle zpráv, jež jsem zvěděl a dle zkoušky, jíž jsem se odvážil, hřib tento jest jedlý, a možno zváti jej hřibem rudomasým, Boletus erythrotheron (ač, není-li již nijak vhodně pojmenován; neníť o něm zmínky v dílech, jež jsou mi po ruce).*) Správně uvádí Roth,

*) Dva exempláře houby té nalezl jsem prvně v létě na Hejdě u Police nad M. na palouku vysoko položeném a se dvou stran lesy obklopeném, kolem něhož lískové keře rostou; po druhé u Machova u lesa na travnaté stráni, jež porostlá jest listnatými stromy, zejména buky. Zde rostlo osm kusů mladých i starších hub. Na travnatém úklonu u Křivic (u Týniště n. Orl.), porostlém jehličnatými stromy nalezli jsme jej s učitelem Frant. Kašparem, horlivým sběratelem hub, kterýž mne byl upozornil na to, co slyšel od tamnějšího občana, že hřib ten jest jedlý a za obyčejný koloděj spolu s ním se sbírá. Výše uvedený kolega ujistil mne, že rozkousal kousek syrové té houby a vyplivl, po druhé pak rozkousaný kousek spolkl, aniž jakých nemilých následků pocítil. Na to spoléhaje a chtěje nabýti jistoty, snědl jsem dva prostředně velké smažené exempláře z hub tam nasbíraných. Chutnaly dobře a nezpůsobily nijakých obtíží. Mohu tedy potvrditi, že hřib ten jest skutečně jedlý.

Druhu tohoto nenalezl jsem ani v Rostkoviově monografii hřibů. Nejvíce podobá se mu jeho hřib políčkatý B. tesselatus Rostk., kterýž však jest dle Wintra Schaefferův hřib olivový, B. olivaceus Schaeff.; dužina tohoto však není červená, nýbrž, jak Rostkovius sám píše, »nabíhá do žluta«, ale původní barvy její neuvádí. Winter píše, že jest dužina modravá, později bílá. Leuba však zaznamenává o ní: »Tuhá dužina jest žlutavá, má sotva příjemnou vůni a slabě hořkou chuť a zbarvuje se na vzduchu okamžitě do modra.«

Ale ke všem těmto neshodám druží se ještě Rostkoviova poznámka: »Ústí rourek na vyrostlých houbách jest červené.« Tím ovšem dle zevnějšku podobá se velmi výše uvedenému hřibu a také hřibu satanu.

Ostatně dotčená monografie hřibů není práce spolehlivá. Četné neshody popisů a vyobrazení i těch druhů, jež autor sám pojmenoval, matení jmen a druhů (vyobrazení se jmény jiných druhů) přímo až zaráží tím spíše u autora, který sám mnoho druhů hřibů popsal a pojmenoval. Dílo to obsahuje 48 druhů vyobrazených, však na třetinu jmen dlužno v něm přepsati jednak, že autorem nově tu jsou pojmenovány druhy, již dříve jinými autory stanovené, jednak že mnohé vyobrazené druhy vůbec nesprávně jsou určeny a tedy i pojmenovány.

že ten (vlastně ty) velmi oblíben jest, který nakrojen byv velmi brzo modrá, kdežto za jedovaté pokládají se podobné druhy, jež jmény Judenpilz a Hirsepilz jsou označeny. — Jmen těch však dostává se hřibu satanu. Ostatně jména hub těch i houby samy a jich účinky bývají mateny, a to nejen lidem, leč i spisovateli.

Husemann uvádí, že u delle Chiaje (Tossicologia) nalézají se zaznamenány 2 případy otravy, z nichž jeden stihl v listopadu r. 1830. pruského vyslance hraběte Pourtalès, jenž požil spolu s obec. hřibem (Boletus edulis Bull. s. B. tuberosus Schaeff.) přimíchaný hřib satan,*) kteréž koupeny byly na trhu v Monteoliveto. Třetího dne po požití shledal delle Chiaje, že objevila se u něho kopřivka (Urticaria tuberosa), **) jíž náhle smrt následovala. (Pitva nebyla předsevzata.) Služebnictvo, kteréž také požilo něco hub, onemocnělo mírněji.

V druhém případu stižena byla tkadlena, která požila smažených hub (B. luridus) *); po dvou hodinách pocítila silné bolesti v nadbřišku, nesmírnou žízeň a bolení hlavy. Následujícího dne nalezl ji lékař (Vella) ve hrozných bolestech života; tep byl slabý, nepravidelný, pot studený, obličej přepadlý. (Pouštění žilou, ipecacuanha, vlažná koupel.) Příštího dne nastalo fialové zbarvení nosu a pysků, nadutí (meteorismus), svrchovaně smrduté stolice. (Ricinový olej, pijavka na nadbřišek, éther). Čtvrtého dne chvění šlach (subsultus tendinum), ***) třeštění,

*) Husemann sice píše B. luridus, však míněn tu hřib satan, neboť Husemann jménem B. luridus zove všecky příbuzné druhy, jichž spodní část klobouku jest červená a dužina jejich do modra se zbarvuje. On činí zmínku o vlastním kováři, B. luridus o němž sám zmiňuje se, že v některých krajinách Německa a Italie se požívá, a odrůdě tohoto, jejž Lenz B. Satanas nazval.

**) Kopřivka jest zánětlivá osutina kožni, vyznačující se předchozím a ohraničeným pozdvižením pokožky na místě postiženém; není ničím jiným, nežli ohraničený prudký oedem kožní. (Oedem zove se nahromadění vodnaté, z krve pocházející tekutiny ve tkaních těla lidského.) Vzniká dosti často, aniž nám příčina jest jasná. Uštknutí hmyzem, požíhání kopřivou budí z pravidla toliko pupenec na místě zraněném; povšechná kopřivka vzniká hnutím mysli, porušením výkonů ústrojí zažívacích, požíváním nezvyklých pokrmů a j. Některé osoby disponují zvláštním způsobem ke kopřivce a nejslabší podráždění pokožky neb požití některých potravin dovede kopřivku způsobiti. Jahody, raci, ryby, tučné maso vepřové, houby, nejen jedovaté, ale i zcela neškodné budí u disponovaných osob se zvláštní tvrdošíjností kopřivku. (Sl. zdr., Hahn, Gillot.)

***) Subsultus tendinum je chvění šlach, zvláště na končetinách účinkem bezděčných, krátkých stahů svalových a pozoruje se nejčastěji při tyfu, otravě olovem a p.

smrt. Pitvou byla zjištěna sněť (?)*) vnitřní plochy žaludku s porušením sliznice na některých místech, zánět tenkého střeva, překrvení jater, silné naplnění měchýře žlučového a tekutá tmavá krev.

Paulet připisuje dle oznámeného mu příběhu otravu 4 dítek houbami r. 1764 jednomu druhu hřibu, zvanému pineau rouge neboli petit pain de loup. Tři z nich zemřely. Dvě hodiny po požití měly průjem, jímž odcházela černavá látka bez hryzení v břiše; velmi silné bolesti ve střevách, křeče žaludeční se stahováním hrdla, dušnost a ztrnutí čelistí, a dalo mnoho práce, aby jim mohlo býti nalito několik kapek polévky. Tento stav se zhoršoval, život byl napiat, bolestiv, vyprazdňovaly se horem i dolem a podlehly následujícího dne přílišné zuřivosti, obluzení a křečem. Čtvrté dítě mělo častější náchylnost k dávení, zvracelo vše, čeho požilo; dostavily se silné bolesti v žaludku a ve vnitřnostech s pocitem, jako by byly roztrhávány; silná dušnost, křečovité svírání jícnu a 2 dny trvající bezvědomí. Polévka s vinným davivým kamenem způsobila vydávení hub, a dítě se pozdravilo. Gillot vypisuje pozdější případ otravy hřibem satanem, oznámený ve »Vídeňském časopisu lékařském« r. 1867.

Šestičlenná rodina požila k večeři hub na másle připravených, jež na procházce nasbíral jeden ze synů jejích. Asi čtyři hodiny po jídle byli probuzeni pocitem prudké palčivosti v životě a hryzením. Brzy potom náhle nastaly závrati, omdlení (lipothymie),**) ošklivost od žaludku a dávení.

Někteří nemocní naříkali si na všeobecnou nevolnost, zchvácení, na jiskření v očích a nejasné zření. Většina jich pociťovala hučení v uších. Jiní naříkali si na prudké bolesti žaludku a svírání hrudi. Pociťovali bolestnou tíži spodní části břicha, vnější uslabení tělesné jdoucí až do spavosti (coma); zvracení trvalo po všechen ten čas opakujíc se 15—20krát za hodinu. Konečně dostavily se vodnaté stolice a následovaly rychle za sebou. Tep byl velice rychlý, až 150krát

---

*) Sněť (gangraena, nekrosa) značí smrt jen některé části těla a záleží v tom, že nejen veškeré projevy života, jako pohyb, cit, teplo tělesné a t. d. tam mizejí, nýbrž, a to zejména, že okrsek stižený vyživován není. Sněť nastati může direktně — přímým fysikálným neb lučebným zničením tkaní: rozmačkáním, rozdrcením, spálením, zmrznutím, leptáním kyselinami neb žíravinami, aneb tkaň odumírá indirektně, nedostává-li se jí živných látek. (Sl. zdr.)

**) Omdlení vychází od srdce, kteréž zvratným vlivem nervovým ztrácí na síle; krev nekrouží dostatečnou silou v mozku a proto ztráta vědomí. Příčinou omdlení bývají silné dojmy duševní, jisté zápachy, ztráty krve a některé jedy rostlinné a zvířecí. (Sl. z.)

za vteřinu u některých, u jiných vůbec nečitatelný. Studený pot na celém těle, nadutost v okolí žaludku a na nadbřišku tepání velice význačné. Sucho v ústech a jícnu; žízeň neuhasitelná. Ve vydáveninách a ve výmětech některých osob ukázaly se malé skvrny krve. Činnost duševní nebyla porušena. Tyto zřejmé známky otravy trvaly až do osmé hodiny ráno, v kteroužto hodinu upadli postižení v posilující spánek.

Probudili se jsouce všeobecně zchváceni, pociťujíce těžkost a bolesti hlavy a patrnou nevolnost ve spodní části života. Příštího dne navrátili se ku svému zaměstnání. Dobře pamatují se na velmi dobrou chuť požitých hub.

Jest třeba varovati se zmatení hřibu satanu s kovářem (B. luridus Schaeff.) nebo hřibem rudotřeňovým, někde kolodějem zvaným (B. erythropus Pers.), není-li v obyčeji před vlastní přípravou hub snad vůbec (neb těchto dvou, byť i jedlých a zcela neškodných hřibů, houby napřed povařiti a vodu odlíti, neboť bez tohoto ochranného prostředku jest hřib satan nepopíratelně zdraví nebezpečen. Ostatně na štěstí ve mnohých krajinách jest velice vzácný a v některých snad docela schází.

Vůbec málo otrav hřiby bylo skutečně pozorováno a Dr. H. Vennin, který od dob Bauhinových (1640) až do r. 1898 otravy hřiby stopoval, shledal jen 9 případů léčení a jen ve dvou z nich úmrtí.

Omyly.

Při náležité znalosti téměř ani nemožno zmásti hřib satan (Boletus Satanas Lenz) s kovářem (B. luridus Schaeff.) neb modrákem, kolodějem n. cikánem (B. erythropus Pers.) přese vši velikou jich podobnost. Jeť s podivením, že z pravidla ve všech spisech, pokud mi bylo lze čísti, všady bylo poukazováno pouze na podobnost obou hub a ne na jich rozdílnost. A přece hlavní, rozlišující znak jest tak na snadě!

Jak píše Lenz sám, jest dužina klobouku hřibu satanu m d l e b í l á,*) místy někdy načervenalá a na lomu nejčastěji do modrava

*) O správnosti Lenzova popisu nemožno přece pochybovati, neboť měl v rukou dosti exemplářů v rozličném stáří, sám prvně druh ten popsal a pojmenoval, a co závažno, ochutnáním týchže hub on sám i Salzmann požitím jedné z nich onemocněli. Jest tedy omyl vyloučen. Pozdější spisovatelé, pokud mi známo, ve hlavní věci se shodují většinou; píší totiž, že dužina hřibu satanu jest původně b í l á (Constantin, Dufour, Faupin, Schroeter), b ě l a v á (Bresadola, Dumée, Hennings, Winter), b í l á n e b ž l u t a v á

jde, zvláště nad rourkami. — Avšak dužina klobouku obou výše uvedených podobných jedlých druhů jest nápadně sytě žlutá jako kurkumový kořen (silný nátěr gummigutty). Dužina třeně hřibu satanu jest (dle Lenze) běložlutá a na průřezu mnohdy modrající, kdežto proříznutý třeň koloděje jest velmi intensivně pěkně žlutý a rovněž silně modrá aneb zbarvuje se do špinavě modrozelena, leč o něco později než dužina klobouku. Zmodralá dužina uvedených jedlých druhů dříve nebo později se zase odbarvuje a usušením opět žluté barvy nabývá.

Původní pěkně žlutou barvou dužiny kovář i odrůda jeho, kolodějem někde zvaná, liší se také od hřibu vlčího nebo nakyslého (B. lupinus Fr.), jehož dužina jest bledě žlutá a na lomu zbarvuje se do světlého blankytu; mimo to chuti jest nakyslé.

(Frank, Hahn, Hartinger a Becker). Jen při popisování měnění se barvy trochu se rozcházejí: Bělavá dužina na vzduchu modrá neb zelená (L. Dufour, J. Constantin); modrá neb přechází do červenavě fialové (F. Dumée); stává se fialově červenou (Leuba [při popisu hřibu mramorového, B. marmoreus Roques, uvádí tento »bílá dužina stává se rychle na lomu modravočervenou«; leč Winter jméno B. marmoreus Roques zaznamenává jako synonymum »hřibu satanu«); červená neb fialoví (Lorinser, Winter); červená, pak modrá (Frank, Hahn, Krombholz, Schroeter). Označené fialovění dužiny jest ovšem zcela možný omyl matením hřibu rudomasého se hřibem satanem.

Michael nezmiňuje se o původním zbarvení dužiny hřibu satanu, ač při ostatních hřibech z pravidla tak činí. Píše totiž: »Dužina při rozkrojení stává se červenavou, fialovou a pak tmavomodrou.« Rovněž H. Blücher nevyznačuje původní zbarvení dužiny: »Dužina při naříznutí nabíhá do červenava a rychle pak mění se do tmavomodra.« Nebyla-li dužina bělavá s počátku, ale červenavá, nejsou vyobrazené hřiby »Lenzův hřib satan«, nýbrž hřib, o němž jsem se výše zmínil. (Ostatně Blücherovo dílko vyobrazeními i textem, mírně řečeno, až příliš připomíná dílo Michaelovo.)

Rostkovius popisuje sice hřib satan (B. Satanas Lenz), ale obraz k popisu náležející jest kovář (B. luridus Schaeff.); poznámka jeho, že dotčený hřib zanechává ostrou, ústa vysušující, palčivou chuť, nehodí se však k žádnému z těchto hřibů. Rostkovius na konci popisu poznamenává, že dužina jeho uvnitř třeně jest stejné barvy jako dužina klobouku, avšak neuvádí, jaké barvy jest dužina klobouku.

Omylem stalo se, že v Krombholzově díle na tab. 38. obr. 6., jenž představovati má průřez hřibu satanu, je dosti věrně provedený průřez kováře. (Tato chyba ovšem dostala se i do Ottova Slovníku naučného.)

V díle Dra z Ahlesů »Allgemein verbreitete essbare und schädliche Pilze«, jakkoli vyobrazení hub jsou celkem nedokonale provedena pokud týká se podrobností i přirozenosti zbarvení, odpovídá průřez tohoto hřibu dosti dobře Lenzově popisu hřibu satanu.

Též v díle Bresadolově průřez této houby hodí se na hřib satan, i v textu označení barvy dužiny s vypsáním Lenzovým se shoduje »carne biancastra, al taglio diventante cerulea« (dužina bělavá, na řezu modrající); avšak na třeni ani stopy není po síťce, o níž autor v popisu se zmiňuje.

Hřib sazový (B. sordarius Fr.)*) má dužinu bledou, modrající; ostatně jest nápadný sazově šedým kloboukem a třeněm na spodu podobně zbarveným.

Dužina hřibu Meyerova (B. Meyeri Rostk.) jest při nakrojení červená; třeň nejhořeji jest růžový, po celé ostatní délce ($^3/_4$—$^4/_5$) kávově hnědý.

Hřib »kováři podobný« (B. luridiformis Rostk.) vyznačuje se s počátku žlutou, na řezu zelenavějící dužinou, jež pak zmodrá a konečně špinavě šedé barvy nabývá; chuti jest s počátku slizovité, nevýznačné, později působí dlouho trvající pálení na jazyku a na pyskách a suchost patra.

Hřib nachový (B. purpureus Fr.), jejž označují Constantin a Leuba jako podezřelý, a jehož dužina jest žlutá a na lomu modrá, poznati se dává již nachovou barvou klobouku.**)

Hřib Dupainův (B. Dupainii Boud.) má bledě žlutou dužinu, jež slabě modrá, zvláště nad trubkami; ostatně snadno též se poznává dle pomorančově žlutého neb bledě okrového klobouku, kterýž nejprve všecek jest povlečen lepkavou, krvavě červenou vrstvou, jež později sice mizí, leč krvavé skvrny zanechává.

Jedlý hřib rudomasý (B. erythrentheron) liší se ode všech výše uvedených hřibů původně červenou dužinou, jež silně a rychle fialoví a pak modrá.

Hřib královský (B. regius Krombh.) podobá se velice nachovou barvou klobouku hřibu nachovému (B. purpureus Fr.), leč má žlutá ústí rourek, jest tudíž klobouk jeho na spodní straně žlutý, kdežto klobouk podezřelého hřibu nachového jest na spodu červený; mimo to žlutá dužina hřibu nachového na lomu zmodrá, kdežto dužina

---

*) O poživatelnosti neb škodlivosti hřibu sazového, Meyerova, kováři podobného, Dupainova žádných zpráv dosud nikde jsem nenalezl; proto radno zatím jich se vystříhati.

**) Winter píše, že má hřib purpurový (B. purpureus Fr.) dužinu modravou, pak žlutou; to stalo se asi přesmyknutím slov. V díle Krombholzově jest velmi pěkný obraz tohoto hřibu, jenž jako odrůda hřibu satanu uveden jest jménem »hřib krvavý — růžově žlutý« (B. sanguineus rhodoxanthus Krombh.), leč v textu dotčeného díla není o něm ani zmínky. Jest blízce příbuzný se hřibem satanem (B. satanas Lenz) červeným ústím rourek, leč nachovou barvou klobouku a žlutým třeněm podobá se více hřibu královskému. (B. regius Krombh.). Již z očíslování Krombholzových vyobrazení na tabuli XXXVII. č. 14.: průřez hřibu nachového s dužinou žlutou a č. 15.: průřez téhož s dužinou do modra silně zabarvenou dá souditi, že původně žlutá dužina přechází do modra, nikoli opačně, jak Winter uvádí. Constantin píše ve svém díle: »maso žlutavé« na vzduchu modrající.«

hřibu královského jest pěkně žlutá bez proměny, čímž liší se od hřibu nachového dostatečně již na prvý pohled i od zmíněných hřibů, neboť na všech ústí rourek jest více méně intensivně červené.

Podezřelé hřiby se žlutým ústím rourek: červenka (B. calopus Fr.), kříšť (B. pachypus Fr.) a hřib olivový (B. olivaceus Schaeff.) od podobných druhů jako jedlé označených liší se snadno třeněm červeným a síťkovaným. Hřib žlutomasý (B. chrysentheron Bull.) má třeň sice také až krvavě zbarvený, leč nemá síťky patrné, a třeň kozího pysku (B. subtomentosus L.) jest žlutavý neb jen slabě špinavě červenohnědě pruhatý; a byť i byl jako třeň předešlého druhu více méně žebrovitými čarami a ryhami značen, pravou síťku tyto nikdy netvoří.

Podezřelý hřib rudovlný (B. rubro-pruinosus Nob.) má sice třeň červeně pruhovaný a tečkovaný, jako hřib žlutomasý, leč dužina jeho jest zelenavobílá, mění se rychle do vínově červena, načež konečně dostává plavý nádech, kdežto dužina hřibu žlutomasého, jak jméno již značí, jest pěkně žlutá a více méně modrá na lomu.

Hřib hořký (B. felleus Bull.) jest někdy obecnému hřibu (B. bulbosus Schaeff. = B. edulis Bull.) zevnějškem celkem tak podoben, že i praktický sběratel hub někdy se zmate. Ovšem při bedlivém prohlédnutí podrobností ihned omyl pozná, neboť hřib hořký má ústí rourek poměrně veliká, čistě bílá s počátku, ale brzy do růžova se zbarvující; v stáří neb pomačkáním dostávají barvu až masovou. Rovněž i dužina téže barvy nabývá. Ostatně i dle špinavě okrokového, hrubě až ďubkovaně síťkovaného třeně snadno jest možná jej od hřibu obecného rozeznati kromě toho, že jest chuti silně štiplavě hořké.

Pokud není zcela bezpečně zaručena poživatelnost hřibu nachovýtrusého (B. porphyrosporus Fr.), jest lépe se ho vystříhati. Od tmavě zbarvených exemplářů kozáku nebo březováku (špičník, B. scaber Fr.) rozezná se kloboukem plstnatým a třeněm přejemně spíše lupou než okem znatelně sazově šedě tečkovaným, kdežto klobouk kozáku jest lysý a třeň tmavě vláknitě klkatý, čímž jeví se dosti hrubě tečkovaně draslavý.

Hřib šupinatý (B. strobilaceus Scop.) a hřib klkatý (B. floccopus Fr.) nemožno zmásti se žádným jiným hřibem jedlým, neboť oba jsou nápadné již povrchem svých klobouků. Prvý má na povrchu klobouku hrubé šupiny doškovitě se kryjící, čímž nabývá vzhledu lošáku jeleního (srnky, jelenice, Hydnum imbricatum L.), druhý jest tlustě pokryt popelavě šedou, šedě fialovou, později černající plstí, která políčkovitě se trhá a řídké, hrubé až kolmo kuželovitě neb jehlancovitě vyvstávající šupiny na klobouku tvoří; třeň jest hnědou plstí až huninou povlečený.

Hřib siný (B. lividus Bull.) připomíná někdy klouzek kravský (B. bovinus L.), spíše však na třeni než na klobouku bývá do špinavě červenava zbarven, zvláště pomačkáním; klobouk mívá dříve nebo později nepravidelně zprohýbaný a pěkně žluté ústí rourek, jež jsou překratičké, odkudž také jeho pojmenování Persoonem »hřib krátkorourý (B. brachyporus Pers.). Ostatně roste nejčastěji v olšinách na trouchnivějících pařezích, úlomcích větví neb i ve vlhkých místech v trávě.

Hřib trojpásý (B. amarus Pers., hořký, non B. felleus Fr.) černohnědou barvou klobouku, žlutým ústím rourek i žlutou barvou hořejší části třeně připomíná Krombholzův hřib bronzový (B. aereus Krombh. non Bull.)*), liší se však kromě toho, že má silně hořkou chuť, také bledě žlutou dužinou klobouku, která na lomu rychle do indigové barvy přechází a naposled jasně žlutě se zbarvuje. Třeň má trojí pásovité zbarvení: nahoře pěkně světle žlutý, uprostřed překrásně karminově červený a na spodu červenohnědý.

Hřib červenavý (B. vinosus Leuba) pozná se dle nabíhání dužiny do vínově červené barvy, kterážto působením vzduchu silněji ještě

*) Krombholz jménem hřib bronzový (Boletus aereus Bull.) označuje druh, jehož dužina jest bílá neb bělavá a na vzduchu dostává barvu sírově žlutou. Rourky i ústí jejich jsou zlatožluté, třeň zlatožlutý neb žlutavý a jemně síťkovaný. Mnozí němečtí autoři píší tak s Krombholzem. (Winter, Schroeter, Lorinser, Michael, Dr. z Ahlesů, Frank.)

Avšak francouzští autoři Bulliardovým jménem Boletus aereus Bull. zovou zcela jiný hřib, s bílým ústím rourek, jen později žloutnoucím, jehož dužina jest bílá (Constantin). Dumée píše: »maso bílé, neměnící barvu na vzduchu.« Dufour: »maso bílé, pod pokožkou růžové, na vzduchu stává se bledožluté.« I Bresadola v novějším díle svém popisuje: »maso bílé, pod pokožkou barvy masové.« Všickni uvedení francouzští spisovatelé shodují se v tom, že ústí rourek jest s počátku bílé a třeň bělavý, zarůžovělý, žlutavošedý, plavý neb hnědavý, ne však sytě žlutý. Lid náš v některých krajinách dobře rozeznává jej od hřibu obecného a nazývá jej borovík (borovník n. borák). Jakkoli hřibu obecnému velice se podobá, přece pro znatele dobře jest rozlišitelný; že skutečně v různých krajích lid oba druhy od sebe rozeznává a že dlužno i vědecky za dva druhy je pokládati, upozorněn jsem byl též zemským školním inspektorem p. V. Rosickým a universitním profes. p. Dr. J. Velenovským. Presl mylně ovšem užil lidového jména »borovík« pro druh Krombholzem jako hřib bronzový rovněž nesprávně »Boletus aereus Bull.« pojmenovaný a na tab. XXXVI. č. 1—7 vyobrazený, neboť jméno borovík nese se ku hřibu výše uvedenými francouzskými autory i Bresadolou popsanému a Bulliardem »Boletus aereus« pojmenovanému. Není tudíž výše uvedeného v díle Krombholzově vyobrazeného druhu správno ani jméno vědecké B. aereus Bull. ani české borovík, čehož i novější čeští autoři se přidrželi.

vyniká, dužina třeně jest s vínově červeným nádechem a na vzduchu v hořejší části modrá. Třeň jest na povrchu nahoře žlutý, uprostřed karminově červený a na spodu fialově žlutavohnědý. Roste poblíže mravenčích hromad po dvou až pěti kusech ve skupině.

Choroš.
(Polyporus.)

Choroše jsou příbuzny rodu hřibů, od nichž liší se z pravidla malými otvory rourek na spodní straně klobouku. Trubky tvoří sice vrstvu rozdílnou od dužiny (hmoty) klobouku, leč nesnadno lze je odděliti. To jsou choroše v širším smyslu; podstaty jsou dužnaté až dřevnaté; třeň jejich jest střední, postranní neb žádný, klobouk více méně nepravidelný neb poloviční.

Někteří starší autoři pokládali choroše bez třeně neb se třeněm postranním za podezřelé. (De Candolle, Rabenhorst, Roques). Husemann poznamenává, že zde omezuje se škodlivost jen na jejich neztravitelnost, ačkoli v nemnohých krajinách některé se požívají.

I výpar některých chorošů jako jedovatý byl vyhlašován, zvláště prý choroše šupinatého (Polyporus squamosus Fr., Boletus squamosus Huds.), jehož zápach byl příčinou onemocnění Bulliardova. Pollini a Marquardt píší sice, že jest jedlý, leč Lenz zaznamenává o něm, že nijak neposkytuje chutného pokrmu. Jest však skutečně nejen houba požitelná, ač v stáří dosti tuhá až houževnatá, leč pokud jest mlád, jest dužina jeho křehká a chuti výborné (kořenné), zvláště, roste-li na kmenech vlaského ořešáku (Juglans regia L.).

Některé choroše obsahují ostrou pryskyřici, která dodává jim působivosti projimadla. Tak znám jest choroš léčebný (Polyporus officinalis Fr.), jenž farmakologicky zove se Agaricus albus. *)

Constantin označuje choroš trpký (Polyporus stypticus Fr.) jako jedovatý.

Omyly.

Jakkoli choroš lékařský dle Constantina není než na modřínech rostoucí odrůda jedlého choroše sírového, a jakkoli oba mají ústí rourek žlutá, již místem, kde rostou, dostatečně se liší; choroš sírový

*) Jménem agarikon zvali jej již staří Rekové; dle Dioscorida dostal jméno to od Agarie, krajiny v jižním Rusku. Linné přenesl název ten na houby, mající na spodní straně klobouku lupeny n. řasy. (Agaricus.)

vyskytuje se na kmenech listnatých stromů, kdežto choroš lékařský roste na modřínech v teplejších krajinách, odkud také jeho pojmenování Boletus laricis Jacq. (hřib modřínový).

Choroš trpký (P. stypticus Fr.), rostoucí na kmenech borovic již svým stanovištěm nedává žádné příčiny ke zmatení s jiným jedlým chorošem; ostatně jest dužnatě korkovitý a trpký.

Lošák.

(Hydnum.)

Rod lošáků jest snadno poznatelný dle ostnů (měkkých bodlinovitých výrostků) na spodní straně klobouku.

Žádný z lošáků Constantinem uvedených není poznamenán jako jedovatý. Husemann poznamenává, že Puihn a Gmelin lošák bílý (Hydnum repandum Lin.) podezřívali pro ostrou a protivnou příchuť syrové houby, která dle Letelliera při smažení prý omamující zápach vydává. Dle Trattinika docela jako škodlivý byl označen. Jest to však houba chutná, byť i za syrova trochu jest zahořklá. Měla by býti více vážena, již i proto, že společně až do pozdního podzimu roste a se žádnou škodlivou houbou téměř ani zmatena býti nemůže.

Omyly.

Jedlé druhy lošáků jsou většinou zbarvením neb tvarem tak dostatečně od ostatních druhů odlišné, že nesnadno je možná zmásti s druhy, jichž se neupotřebuje. Ostatně nejsou známy jako jedovaté ani jako škodlivé.

Nepatrný lošák hladký (Hydnum laevigatum Swartz) ze skupiny lošáků, jež mají povrch klobouku holý, lilákově šedým třeněm a s počátku fialově růžovými ostny snadno se poznává.

Lošák bílý (Hydnum repandum L.) i s odrůdou, lošákem narušavělým (H. rufescens Pers.), jakož i lošák měkký (H. molle) svou světlou barvou klobouku, zvláště stále bledých ostnů snadno se rozeznají od lošáku hořkého (H. amarescens Q.) i lošáku ostrého (H. acre Q.), neboť ostny těchto hnědnou, jakož i tím, že spodina třeně jejich jest popelavě modrá neb olivová.

Jedlé druhy s dlouhými bílými neb žlutavými ostny, lošák ježatý (H. Erinaceus B.) a odrůda jeho lošák-hlava medusina (H. Erinaceum, var. Caput Medusae B.), jichž třeň má podobu veliké hlízy, snadno rozeznají se od nejedlého lošáku žlutomasého (H. luteocarneum Sec.).

Lošák korálovitý nebo větevnatý (H. coralloides Scop.) svým silně rozvětveným třeněm na způsob kuřátek (Clavaria), lošák kadeřavý (H. cirrhatum Pers.) kloboukem skoro ledvinitým, nahoře přitisklými ostny třepenitě vláknitým a lošák různoostný (H. diversidens Fr.) ostny různé délky i podoby od ostatních se liší.

Kuřátka neb kozí brady.

(Clavariae.)

Kuřátka z pravidla snadno rozeznávají se od většiny ostatních hub buď keříčkovitě rozvětvenou plodnicí, odkudž dostala lidová jména prstíčky, kozí brady, košťátka (Corallium Hahn), neb plodnicí více méně kyji podobnou, odtud kyjanky (Clavaria).

Některé jedlé druhy kuřátek byly podezřívány pro živé své zbarvení, jako: kuřátka sličná (Clavaria formosa Pers.), kuřátka ametystová (Cl. amethystina Pers.).

Husemann uvádí, že i kuřátka bílá (Cl. coralloides L.) byla podezřívána, neboť Nolte oznámil, že v jeho rodině bezprostředně po požití čerstvě nasbíraných hub nastalo dávení a průjem; jídlo mělo prý zvláštní, protivnou inkoustovitou chut, kteréž houba tato nemá. Novější autoři píší, že žádný druh kuřátek není škodliv, leč Leuba upozorňuje na tři druhy. Kuřátka popelavá (Cl. cinerea Bull.) jsou dle něho jedlá, není-li jich mnoho požito; jinak způsobují porušení záživnosti. Proto lidé se žaludkem nedůtklivým měli by se raději jich chrániti.

O kuřátkách vidlanovitých (Cl. dichotoma Pers.) píše: »Jakkoli jsou chutná a neobyčejně svěží, dle mé zkušenosti nejsou nenebezpečna. Tak onemocněly celé rodiny v roce 1883, kteréhožto roku houba tato hojně se vyskytovala; rovněž r. 1888 vyžádala si nových obětí. Způsobuje nevolnost, někdy mdloby a jest mocným projimadlem.«

O kuřátkách stinných (Cl. umbraticola Leuba) zmiňuje se, že syrová způsobují dávení a silnou koliku.

Avšak Perrot pojednávaje o prodeji hub na trzích měst evropských zaznamenává jako tržní houbu v Genevě kuřátka vidlanovitá (Cl. dichotoma) a popelavá (Cl. cinerea).

Ostatně jest známo, že i zcela neškodné druhy, jsou-li již houby staré a větvičky jejich silně povyrostlé, způsobují někdy dávení a průjem. To však zaviňuje zvláštní hořká látka, která vyvinuje se na konci větviček starších hub. Dlužno tudíž špičky starších kuřátek uřezati aneb alespoň houby vroucí vodou spařiti, neboť látka tato ve

vroucí vodě se rozpouští a tím houbám škodlivina ona se odnímá, čímž nehodě lze předejíti. Kuřátka stinná bělavou, červenající a vidlanovitá ve větvích červenavou dužinou se rozeznávají.

Pýchavky a prášivky.
(Lycoperdon, Bovista.)

Z hub pýchavkovitých nejobyčejnější jsou pýchavka (Lycoperdon) a prášivka (Bovista); jsou všeobecně známy tvarem více méně kulovitým neb i kyjovitým, jakož i vlastností, že ze zralé houby vyletuje množství přejemného prášku (výtrusů) děrou pravidelnou neb nepravidelnou trhlinou na vrcholku okrovky (obalné blány) se vytvořující. Oba rody liší se od sebe tím, že teřich (vnitřek) pýchavek má na spodní části pletivo neplodné, kdežto teřich prášivek všecek proměňuje se ve vlášení a výtrusy a nezanechává tudíž v době zralosti na spodní části houbového pletiva. S praktické stránky netřeba rody ty rozlišovati.

Lid různé druhy obou těch rodů společně jmenuje prášivky, pýchavky, babušky a ve mnohých krajinách nejen za zvláště jedovaté pokládá, ale i prachu z uzrálých hub vyletujícího nemírně se obává. Tvrdí se o něm totiž (jak i Dufour poznamenává), že může způsobiti krvácení, je-li vdýchán, a zánět očí, dostane-li se do nich. Toto poslední však, jak Lenz podotýká, Hertwig dle zkoušek popírá. (Škodí očím jako každý jiný prach.)

Avšak upotřebovalo se prachu toho i vlášení aneb i spodního houbovitého jalového pletiva pýchavek ku stavení krve menších ran, podobně jako hubky připravované z některých druhů chorošů (Polyporus).

Naopak v některých krajinách houby ty se zálibou se sbírají, ba i syrové požívají; jsou velmi výživné a snadno ztravitelné. Zejména platí to o pýchavce obrovské nebo holemé (Lycoperdon Bovista L., L. giganteum Batsch, Globaria gigantea Quél.), již i mykologové Flandin a Roques mezi houby jedovaté řadili. Lenz, Vittadini, Cooke i Badham poukazují na její požitelnost. V Italii i Anglii s oblibou se požívají. V Italii i prášivky (Bovista) jsou v oblibě a u velikém množství se požívají.

Ovšem dlužno poznamenati, že všecky druhy, ať pýchavek neb prášivek, třeba sbírati, pokud jsou mladé, tudíž dosti tuhé, uvnitř bílé a nepáchnou a neměknou ještě. Později dužina jejich pozbývá pružnosti, houby měknou, rozplývají se, ale nehnijí, naopak vysýchají a

přeměňují se v jemné pletivo vláskovité (vlášení) a prachovité výtrusy.*)

Omyly.

Pýchavku i prášivku snadno možno rozeznati od některých jedovatých neb nepožitelných druhů hub, jež v útlém mládí jim se podobají. Některé druhy muchomůrek, pokud uzavřeny jsou ještě úplně v povšechné obalné bláně (plachetce), podobají se kulovitým neb vejčitým svým tvarem pýchavkám neb prášivkám, tak jako hadovka (smrž hadový neb jelenka, Phallus impudicus L.); avšak pýchavky i prášivky jsou uvnitř stejnorodé, nanejvýš odlišuje se u pýchavek od ostatního pletiva nepatrný střední sloupek aneb na spodní straně příčná stěna (bránice), která odděluje hořejší pletivo plodní od spodního jalového pletiva, kdežto proříznutá mladá muchomůrka ukazuje již patrný

*) Jak nedostatečné vědomosti v oboru praktické mykologie nejen u nás, ale i jinde, pokud týká se hub vyšších, jak mezi lidem tak i v rozličných článcích v různých časopisech tu a tam se jeví, přímo až zaráží. V Českých lesnických rozhledech v pěkném pojednání o lanýžích stálo doslovně: »Do obchodu přicházejí často i lanýže nepravé, totiž houby, které co do zevnějšku lanýžům se podobají, aneb jsou tyto s pravými lanýži smíšeny. Bývají to obyčejně druhy rodu »Elaphomyces«, které se mezi lanýže míchají. V případě tomto sice podvod zdraví jest neškodný, jenom neužívá-li se k padělání lanýžů hub nejedlých, aneb dokonce i zdraví škodlivých, jako jsou: Bovista nigrescens Persoon (prášivka černavá), aneb Agaricus (?!) rubescens (hlíva červenavá) či jiných ještě«. — Nehledíc ani k tomu, že Agaricus rubens Scopoli = Agaricus pustulatus Schaeffer = Amanita rubescens Persoon, jest jedlá muchomůrka načervenalá, houba bedlovitá a tudíž nijak lanýži podobná, dlužno podotknouti, že prášivka černavá (Bovista nigrescens Pers.) a kořenovec červenavý, či dle některých hlíva červenavá, avšak vědecky **Rhizopogon** rubescens Tul. zvaný, jsou také houby jedlé, nikoli zdraví škodlivé. Krombholz sice poznamenává, že kořenovec červenavý se nejí. Uvádí jej jako Rhizopogon luteolus Fr., jest to však dle Wintra Rh. aestivus Fr. čili Rh. rubescens Tulasne. Bresadola však označuje jej jako jedlý. (Bresadola, I fungi mangerecci e velenosi dell' Europa media.)

V anglickém časopise Daily Mail (1. října 1903) byl uveřejněn pěkný článek o kuchyňské přípravě pýchavky obrovské (?), angl. The edible puff—ball, Lycoperdon bovista (L.?). Rozkrájí se totiž na koláčky, obalí dobře směsí vejce a ustrouhané žemličky, jako činí se při smažení ryb neb jakýchkoli jiných řízků, a usmaží. Při tom upozorňuje dopisovatel výstražně pro uvarování omylu, že jménem tímto namnoze každá velká pýchavka se označuje, a že »pravá jedlá pýchavka jest uvnitř bílá. »Druhy« mající prý vnitřek zbarvený mohou býti škodlivé. Pokládá tudíž starší exempláře, jejichž teřich již žloutne, pak do zelenavě hněda se zbarvuje, za jiné, škodlivé druhy.

klobouk, lupeny i třeň. Rovněž na průřezu mladé hadovky, pokud ještě jest uzavřena obalnou blanou (okrovka, peridium), podobající se plachetce muchomůrek, znatelný jest již třeňovitý nosič (plodonoš, receptaculum), jehož hořejší část nese klobouk, který obklopen jest tmavozelenou mazlavou hmotou (teřich, gleba); ostatně již i povšechný obal (okrovka), skládající se ze dvou blan, jež uzavírají tlustou vrstvu hustě huspenité neb až hlenovité dužnatiny, od pýchavek, prášivek i od mladých muchomůrek dobře ji rozlišuje. Pouhým hmatem rozeznáme ji od pýchavek i prášivek, neboť při lehkém doteku rukou vejci podobné mladé hadovky ucítíme svrchní měkkou rosolovitou její část (okrovku) a při silnějším stisknutí nahmatáme tvrdý vnitřní obsah (teřich s kloboukem a třeněm), kdežto mladé pýchavky i prášivky mají dužinu stejnoměrnou, pružnou a nikoli tvrdou.

Podobným způsobem také možno rozeznati mladé houby s hadovkou blízce příbuzné: loukotku (Colus) a mřežovku (Clathrus), jež někteří autorové spolu s hadovkou řadí do čeledi téhož jména (hadovkovité, Phallacei Schroeter nebo Phalloidei Fr.). Pružnou dužinou rozeznají se pýchavky i prášivky též od pestřce, jehož okrovka i dužina má skoro tuhost bramboru; mimo to na průřezu jeví pestřec okrovku jako tlustý, kožovitě korovitý obal a stejnoměrnou dužinu v mládí bílou, později až modročernou.

Vyspělá hadovka nemá podobnosti s pýchavkami neb prášivkami (spíše se smržem) a nemůže tudíž s nimi býti zmatena. Byť byl i smržovitý klobouk i s třeněm odstraněn z okrovky hadovky, jež jako pochva zbyla a prášivce se podobá, tlustá, rosolovitá stěna její okrovku hadovky prozrazuje. Ostatně takto změklé houby pýchavkovité již vůbec k jídlu se nesbírají, i netřeba tudíž v tomto stavu pro kuchyňskou potřebu již je rozlišovati.

Pestřec.
(Scleroderma.)

Pestřec náleží k houbám břichatkovitým (Gasteromycetes), tak jako pýchavky (Lycoperdon); tvoří samostatnou čeleď pestřcovitych (Sclerodermacei). Od pýchavek snadno rozeznává se jednoduchou, tlustou, kožitou neb korkovitou okrovkou, jakož i tím, že vlášení v teřichu (vnitřní obsah houby) není vyvinuto jako u pýchavek, a ve zralé houbě jsou jen nepatrné zbytky jeho.

Pestřec obecný (Scleroderma vulg. Horn.) i pestřec bradavkatý (Scleroderma verrucosum Pers.) od mnohých spisovatelů za jedovaté jsou vyhlašovány.

Krombholz poznamenává o pestřci obecném prostě, že není jedlý. Presl o něm píše: »Tato houba někdy místo homoliky (lanýže) se sbírá a na křížaly rozkrájená se suší. Pomíchání to jest však n e b e z p e č n o, p r o t o ž e p e s t ř e c j e s t p r u d k ý a j e d o v a t ý.« Frank uvádí: »Ve mnohých krajinách bývá na koláčky rozkrájen a podvodným způsobem za pravý lanýž prodáván; jest však j e d o v a t ý a požívání ho poněkud větší měrou je škodné.« Gothold Hahn poznamenává jej prostě »J e d o v a t ý«. Avšak Lenz o něm tvrdí: »Požíváme-li tuto houbu připravenou, aniž jsme ji spařili, jest velmi ostrá a škodliva Pouze část, kterou jsem napřed dvakrát horkou vodou spařil a pak teprve připraviti dal, špatně účinkovala.« Podobně i Leuba uvádí, že houby toho rodu v nejútlejším mládí sotva jsou jedlé. Schröter v přepracovaném díle Kohnově píše: »Tato houba (jakož i následující druhy: pestřec prášivka, Scleroderma Bovista Fries, pestřec bradavičnatý, Scleroderma verrucosum Pers.) bývá často nezralá s lanýži zaměňována a mnohdy v koláčky rozkrájená, neb na spodu kořenovitých přívěsků zbavená a zakulacená jako lanýž ku koupi nabízena. Chut jest nepříjemná a nijak lanýžovitá. Požíváním byla způsobena ve mnohých zaručených případech nepříjemná onemocnění. Prodej houby byl tudíž ve Vratislavi policejně zapovězen.« Michael píše o pestřci: »Jest nepopíratelně jedovatý.« Danner při pojednání o houbách ve výčtu »v p r a v d ě j e d o v a t ý c h h u b« uvádí též pestřec obecný (Scleroderma vulgare).*) Francouzští spisovatelé, Dufour a Constantin (Atlas des champignons comestibles et vénéneux, Nouvelle flore des champignons), nepoznamenávají ničeho o jedovatosti neb jedlosti této houby. Professor Dr. von Ahles (Essbare und schädliche Pilze) podobně píše, že přinášen bývá na trh v koláčky rozkrájený, a správně dále poznamenává: »Je-li pak nejčastěji jen v malém množství požit jako lanýže, nedostavují se z pravidla příznaky otrávení. Větší množství způsobuje závrat.«

Četné případy, jež jsem od různých osob zvěděl, vedou k tomuto důsledku: Houba ta ve větším množství jako jiné jedlé houby k požívání se nijak nehodí, neboť způsobuje ošklivost, dávení a průjem. V menší míře, užita do pokrmů jen jako přísada neb koření, jest znamenitá do polévek a omáček. Naložená rovněž neškodna jest a chutna, jak před soudem die vlastní zkušenosti tvrdil obhájce obchodníka s lahůdkami v Praze, na něhož podána byla obžaloba pro prodej jedovatých hub. — V mém působišti v Polici nad Metují mnozí lidé upotřebují jí do polévek a omáček, aniž jakých nepříjemností poživše

---

*) Slovo pravdy o houbách. — České lesnické Rozhledy, roč. III., č. 5.

pokrmů, k nimž byla přidána, pozorovali a nemohou si delikátní chuti její ani dosti vynachváliti. Z Kolína byla podobná zpráva novinami oznámena, kdež tvrdilo se, že pestřec požívá se v této krajině ode dávných dob. I v jižních Čechách se sbírá. (Učitel p. J. Měřička vídal ji sbírati u Třeboně.)

Jest pravda sice, že pestřec má silnou, pronikavou, až omamující vůni, a vypařování většího množství hub těch nelibě se snáší (což ostatně též o pravých lanýžích můžeme říci), avšak v málu upotřeben dodává pokrmům příjemné vůně i výborné chuti. Zejména do omáček jest oblíben. Dal jsem čtyři koláčky sušeného pestřce do polévky jen z vody a rýže připravené a shledal jsem ji i s ostatními členy rodiny chutnou; nahrazovala úplně masitou polévku, chutí jí se vyrovnávajíc. Též omáčka s několika řízky pestřce připravená chutnala výborně. Škodlivých následků nepozoroval jsem ani já aniž kdo jiný.

Omyly.

Poněvadž pestřec jest sice výbornou houbou, upotřebuje-li se ho v malých dávkách jen jako koření, ale může škodlivě působiti, byl-li požit v takovém množství, v jakém beze škody požíváme jiných jedlých hub, jest třeba jej od pýchavkovitých hub: pýchavky a prášivky dobře rozeznávati, což ostatně jest věcí velmi snadnou Tuhost jeho, rovnající se téměř tuhosti bramboru, dostatečně liší jej od pýchavek poměrně dosti měkkých a pružných. Na průřezu pestřce jeví se na obvodu velmi tlustá, od dužiny patrně rozeznatelná tuhá kožovitá, až korkovitá okrovka, dle níž pestřec snadno se poznává.

I od hlívy načervenalé (Rhizopogon rubescens Tul.), jakkoli tato jest dosti tuhá a má dosti tlustou okrovku, dobře ještě odlišuje se pestřec pevností dužiny a tvrdostí i tloušťkou okrovky (asi 2—3 mm.).

Týmiž znaky na prvý pohled rozeznává se pestřec také od lanýžů pravých (Tuber) i od lanýže bílého (Choiromyces maeandriformis Vitt.), kromě toho ještě, že pestřec roste na povrchu země, kdežto lanýže jsou houby podzemní. Jen někdy lanýž bílý ze společného hnízda, t. j. místa, kdež několik kusů spolu roste, nad povrch země více méně vyčnívá. Ostatně již i dle průřezu houby lanýže od pestřce se rozeznávají. Lanýže pravé mají dužinu pěkně žilkovitě mramorovanou, lanýž bílý (Choiromyces maeandriformis Vittad.) s kresbami meandrovitými, kdežto dužina pestřce jest více méně stejnorodá, jen nepatrně někdy jsouc bělavým vlášením protkána. I sušené houby možno dle toho rozeznati. Naložené lanýže ztrácejí zřetelnost svého mramorování, a tu snadno tlustá okrovka ještě pomíchaný

pestřec prozrazuje, a naopak, patrné bradavky černých lanýžů tyto znalými činí. Leč jsou-li, jak často se stává, naložené černé lanýže na povrchu okrájeny a rovněž i s nimi pomíchaný pestřec okrovky jest zbaven, tu nesnadno již bez bližšího prohlédnutí houby ty rozeznávati. Je-li takový lanýž dostatečně olejem neb vínem proniknut, při bedlivém pozorování možno na průřezu přece jen pozorovati žilky, jež ovšem zbarvením již od ostatní dužiny se neliší. Učiníme-li břitvou neb ostrým nožem jemný řízek, třeba i ze sušených hub, když jsme je napřed navlhčili, a pozorujeme-li tento ve vodě nad bílým papírem, zřetelně vystoupí mramorová kresba žilek lanýže, avšak řízek z pestřce jeví se pouze černě zrnitým, nikoli mramorovaným. Ovšem velmi snadno a zcela určitě rozeznati možno lanýže od pestřce drobnohledem, neboť výtrusy pestřce jsou kulaté, bradavicovitě ostnité,*) drobné (8—12 μ v průměru) a leží ve velikém množství nahromaděny volně mezi pletivem, kdežto výtrusy lanýžů jsou velké (21 až 80 μ dl., 17 až 45 μ šir.), elliptické, až příkulovité, ostnité aneb buňkovitě síťkované a nalézají se o 1—8 ve zvláštních vacích, vřecka (ascus) zvaných.

Lanýž letní nebo svatojanský (La Truffe de la Saint-Jean, Tuber aestivum Vittadini), lanýž okružní (T. mesentericum Vittad.), kteréž dle Cordy v Čechách se vyskytují, i lanýž italský (T. Magnatum Pico **) mají výtrusy na povrchu lištami opatřené, jež na způsob buněk plástve

---

*) Winter (Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz) i Fischer (Die natürlichen Pflanzen — famillien von A Engler und K. Prantel) podávají obraz basidií s výtrusy pestřce obecného (Scleroderma vulgare Hornemann). V obou dílech předveden obraz Tulasneův; výtrusy jsou tu kresleny s povrchem hladkým bez bradavkovitých ostnů. Neshodu tuto možno snad vysvětliti tím, že zcela mladé výtrusy hub jsou s počátku hladké, skulptura vyvinuje se na nich později. Že výtrusy na dotčených obrazích tkví ještě na stopkách na zcela zachovalých basidiích, jež záhy mizejí (ještě před zráním teřichu), jest patrno, že houba pro výkres vzatá byla ještě mladá a tudíž výtrusy nevyspělé. Zralé výtrusy jsou, jak i Schroeter poznamenává, černé, neprůhledné, bradavkovitě-ostnité.

**) Leuba zaznamenává, že obrazy Krombholzovy č. 12—18. na tab. LIX. značí lanýž italský (piemontský), Tuber Magnatum Pers? (Pico!), což jest naprosto pochybeno. Zevnější tvar i kyjovitá vřecka s kulovitými, ostnitými výtrusy patrně ukazují, že Krombholzův Rhizopogon albus Fr. jest Choiromyces maeandriformis Vittadini, jenž v českých spisech zván jest bílým lanýžem, ač do rodu pravých lanýžů — Tuber — nenáleží. Německy zove se die weisse Trüffel, neb die weisse deutsche T.; avšak bílým lanýžem jmenován jest v Italii i výše uvedený italský lanýž, T. Magnatum Pico (Trifola bianca, Tartufo bianco), ba ve Francii v krajině provencké zovou se tak společně i lanýž letní a okružní, pokud jsou nezralé a barvy bělavé (Maienques, Truffes de mai, Truffes blanches — lanýže májové n. bílé).

se spojují (episporium faveolato-plicatum); lanýž černovýtrusý, obyčejně také fialový neb perigordský zvaný (T. melanosporum Vittad.) a lanýž zimní (T. brumale Vitt.) mají vněvýtrusí ostnité (episporium echinatum)*).

Lanýž letní a perigordský přicházejí nejčastěji v Praze do obchodu; letní někdy rozkrájený a sušený, perigordský v zaletovaných plechových krabicích konservovaný.

Hadovka.
(Jelenka, Phallus.)

Hadovka obecná, smrž hadový n. jelenka ob. (Phallus impudicus L., Ithyphallus im. Fr.) náleží k čeledi téhož jména (Phallacei Schroeter, Phalloidei Fr.). Někteří autoři pokládají houby této skupiny jen za oddělení hub břichatkovitých (Gasteromycetes), s nimiž ovšem blízce jsou příbuzny. Hadovka obecná n. smrdutá (Ph. foetidus Sowerb. také zvaná) svým zvláštním, zajímavým i nápadným tvarem jest snadno poznatelna. Mladá houba jest kulovitá a podobá se pýchavce. Později roztrhne se masitý obal a třeň zastupuje vřetenovitě válcovitý nosič, vyzdvihne klobouk, klobouku smržů podobný, kdežto obal jako plachetka některých druhů muchomůrek zůstává pochvou na spodu nosiče. Pokud jest mladá, nezapáchá, jakmile však zelenavý hlen, vyplňující buňkovité prohlubeniny kloboukovitého teřichu, počíná se rozplývati, vydává nesnesitelně hnusný, silný zápach zdechlinou.

O vlastnostech jejích jsou různá mínění. Schroeter o ní zaznamenává: »Namnoze má se za jedovatou, avšak žádné jedovaté účinky její nejsou známy. V dřívějších dobách připravována byla z ní mast, které užíváno bylo proti všelikým churavostem, zvláště dně. Schwenkfeldt uvádí ji jako Fungi lethales (houby smrtonosné) a praví o ní s máslem rozetřená jako mast doporučuje se proti svrabu a strupům

*) Ve Vesmíru (r. 1899) jest pěkný článek s vyobr. »O některých druzích rodu lanýžů (Tuber. Mich.)«, nedopatřením však dostalo se do textu, že výtrusy lanýže zimního (T. brumale Vittad.) jsou h l a d k é, m ř í ž k o v a n é. Tato chyba jest asi následek chyby Cordovy, z jehož díla vzat byl obrazec 3., jenž představovati má vřecka s výtrusy lanýže zimního. Lanýž, dle něhož kreslen byl Cordův obraz 130. na tab. XVIII. (Fischer mylně uvádí XIX.), rozhodně nebyl T. brumale Vitt. (Fischer uvádí jej jako lanýž letní, T. aestivum Vittad.). Zobel toto nedopatření slavného mykologa vysvětluje takto: Snad dostal Corda od svého přítele, jemuž důvěřoval, exemplář lanýže, jejž přijal jako autentický exemplář »T. brumale Vittad.).«

na hlavě. Farář Schoebel řekl mi, že v Brinnici rodina tamějšího hrobaře z houby té s jinými přísadami mast dnes ještě připravuje.«

Husemann píše o ní: »Jelenka, jejíž smrdutý výpar jest svrchovaně nepříjemný a bolení hlavy způsobiti může (skutečně způsobuje, třeba ani ještě nezahnívala, jak jen hlen počne se rozplývati!), v některých krajinách jako dráždící prostředek užívaná, nezdá se právě býti jedovatou. Úplně nevinnou není, je-li totiž správno oznámení J. z Kaleniczenka v Charkově (L'Union méd. 1865), že jí v Ukrajině předsevzaté léčení dny (vnitřně v maceraci) spojeno jest s náchylností k dávení, zvýšeným odměšováním slin, bolestí v životě a silnou, vodnatou, s citlivostí podbřišku spojenou stolicí, suchostí v ústech, pálením v krku, závratí a dvojvidností (diplopie). Vtíráním houby do kůže způsobuje (dle téhož autora) vyraženinu spále podobnou, malými neštovičkami pomísenou.«

Avšak Krombholz praví toto: »K jedovatým houbám počítá ji Clusius, Kolbani, Plenk, Roques, P. Frank, Descourlitz, Ellrodt; leč časté zkoušky na lidech i zvířatech přesvědčily mne o její neškodnosti. Je-li vyvinuta, nehodí se k jídlu pro odporný zápach; leč pokud jest v obalné bláně uzavřena, nemá nepříjemného zápachu ani chuti. Kdybychom mohli ji v tomto nevyvinutém stavu nechutnost jakoukoli přípravou odníti, poskytla by tato houba velmi výživného pokrmu, co již z předeslaného rozboru posouditi možno. Syrové mohl jsem požiti s odporem celé mladé ještě uzavřené houby, jak při prozkoumávání jednotlivých vrstev, tak i vnitřku; toliko na kousky rozkrájené, v odvaru masa dušené, jako hřiby připravené, požiti bylo nemožno.«

Omyly.

S hadovkou, pokud má tvar kulovitý a uzavřena jest povšechnou obalnou blanou, čímž podobá se pýchavce, neb spíše ještě prášivce aneb konečně některým druhům muchomůrek n. katmanek, v plachetce ještě uzavřeným, nemožno zmásti žádnou jedlou houbu, máme-li jen zřetel k tomu, že na průřezu mladé v okrovce uzavřené houby již znáti jest budoucí podoba: dírkovaný nosič (třeň), teřich a buňkovitě jamkovitý klobouk, klobouku smržů ne nepodobný: tím liší se dostatečně vnitřek její od stejnorodé dužiny pýchavek i od mladých muchomůrek, dosud v plachetce uzavřených, neboť na průřezu těchto patrny jsou lupeny. Vyspělá hadovka obecná rozeznává se od smržů snadno dírkovaným nosičem, na jehož spodu na způsob volné pochvy katmanek okrovka její vytrvává.

Mřežovka.
(Clathrus.)

Mřežovka vývojem svým velice podobá se hadovce (Phallus). Mladá houba rovněž jest kulovitá neb obvejcovitá, okrovkou na způsob plachetky katmanek n. muchomůrek uzavřená, kteráž později na spodu nosiče (receptaculum) pochvu tvoří, když totiž nosič ji protrhl a teřich vzhůru z ní povynesl. Teřich jest dírkován jako u hadovky avšak hrubě, takže kulovitě mřežovitou síť tvoří.

Teřich mřežovky červené (Clathrus cancellatus Lin.) má okrovku bílou; nosič jest ohnivě červený, řidčeji pomerančový, žlutý neb bělavý.

Krombholz píše: »Většina zkumatelů hub řadí celý rod mřežovek (Gitterschwämme) k houbám jedovatým. Roku 1776 uveřejněno bylo Agmenovo pozorování otravy kouskem této houby, který mladé děvče spolklo. Břicho po dvou hodinách neobyčejně se naddulo a bylo velmi bolestivo; děvče trpělo silnými křečmi, pozbylo řeči a upadlo ve tvrdý spánek (coma), který přese vši poskytnutou pomoc 52 hodiny trval. Užitím davidla a obměkčujícími obklady příznaky pominuly.« Husemann dokládá, že, i když se uzdravila, nevolnost trvala po mnoho neděl.

Omyly.

Vyspělá mřežovka nepodobá se žádné jedlé houbě, za to v mládí od prášivky povrchem a podobou sotva se rozeznává; avšak na průřezu záhy již jeví, tak jako hadovka, vyznačený již budoucí mřežovitý nosič.

Smrž a ucháč n. chřapáč.
(Morchella, Gyromitra.)

Smrž (Morchella), ucháč (Gyromitra) i chřapáč (Helvella) náležejí do řádu hub vřeckatých (Ascomycetes); výtrusy jejich totiž vytvořují se ve zvláštních vacích, vřecka (ascus) zvaných. Plodnice jejich (v obecné mluvě houby samy), má ostře odlišený třeň a kloboukovitou neb čepicovitou část, na jejímž povrchu vrstva výtrusorodá (rouško, hymenium) se nalézá.

Smrže na prvý pohled poznávají se dle kuželovitého neb čepicovitého klobouku, na jehož povrchu vytvořeny jsou podélnými

a příčnými žebrovitými lištami jamkovité, buňkám plástu podobné prohlubeniny.*)

Ucháč má klobouk čepicovitě nafouklý s laloky částečně volnými a místy ku třeni přirostlými, na povrchu žebry více méně střevovitě zprohýbanými a jest rýžkami mezi nimi se propletajícími zbrázděn.

Kdysi všecky druhy ucháčů (chřapáčů**) pokládaly se za neškodné. Krombholz pojmenoval druh chřapáče, jímž stala se smrtelná otrava, chřapáč podezřelý, Helvella suspecta Krombh. Roku 1829 totiž Marie Lebská, žena uhlíře v Obečnici u Dobříše, nasbírala chřapáčů, a nemajíc ani mouky ani omastku, přidala k nim, připravujíc je, trochu bramborového škrobu a mléka. Puzeny jsouce hladem najedly se matka a čtyři její děti pouze tohoto pokrmu. Po několika hodinách pocítila všecka rodina nesnesitelně silné a řezavé bolesti v životě, dávení, k čemuž v noci přidaly se stálé křeče, a nemocní upadli v bezvědomí. Ráno v 5 hodin byl povolán ranhojič P. z Příbramě, který marně se namáhal, aby pomoci jim poskytl. Sedmiletý syn zemřel v poledne, matka, jíž bylo 32 let, večer v 7 hodin. Křeče a bolesti, jimiž dcera trpěla, ulevily, a vědomí se vrátilo; mladší dvě dcery (dvou- a tříletá) nebyly tak silně zachváceny a vyvázly dříve ze všeho nebezpečí.

Krombholz své přesvědčení o jedovatosti výše uvedeného druhu chřapáče odůvodňuje takto: »Poněvadž tato rodina nepožila téhož dne žádného jiného pokrmu, než tohoto jediného druhu houby (neboť pro studené počasí, neobyčejně dlouho trvající, zvláště za nocí, až dosud v této krajině žádných jiných jedlých jarních druhů hub nebylo),

---

*) Starší mykologové řadili do rodu Morchella také houby smržům příbuzné, s kloboukem zvonovitým (tedy nikoli ku třeni přirostlým), jehož povrch jest hladký, slabě svraskalý nebo jen s podélnými žebry n. řasami; lid zove je »kačenky« (Verpa).

**) Rod Helvella ve spisech českých spolu i s druhy náležejícími rodu Gyromitra zove se chřapáč; nečiní se tedy rozdílu mezi oběma rody ani v pojmenování českém ani vědeckém. Rod Helvella liší se od rodu Gyromitra tím, že laloky klobouků hub sem náležejících jsou buď zcela od třeně volné nebo jen tu a tam s ním srostlé a hladké, nebo jen slabě hrbolatě nerovné, kdežto klobouky hub zařazených do rodu Gyromitra mají laloky ku třeni více méně přirostlé a opatřeny jsou střevovitě zprohýbanými žebry, mezi nimiž nalézají se hluboké rýhy neb nepravidelné jamkovité prohlubeniny.

Krejčí při popisu druhu, Preslem chřapáč obecný (Helvella esculenta Pers.) pojmenovaném, což jest vlastně Gyromitra esculenta Fr., uvádí vhodné lidové jméno »ucháč«. I bude užito tedy ve spisu našem jména »ucháč« pro rod Gyromitra a názvu »chřapáč« pro rod Helvella.

jelikož shledalo se při soudním lékařském prozkoumání, že přísada ani nádoba, v níž jídlo bylo připraveno, nejsou podezřelé, a případy nebezpečného onemocnění vší rodiny dříve v dobrém stavu zdraví se nalézající, v zápětí požití onoho druhu následovaly: uzavírá se na jedovatost oné houby, která potvrzuje se ještě poznámkou obyvatelův onoho místa, že dotčený chřapáč (ucháč) teprve tehdy prý jest poživatelný, a jak v místě, tak i v celém okolí teprve tehdy beze všech zlých následků hojně se požívá, když houba napřed jest povařena neb aspoň vroucí vodou spařena, ta pak odlita, houba čistě přemyta, rozkrájena, v másle a sádle dobře dušena, neb s odvarem masa neb konečně s vodou a praženou moukou znovu vařena. Tato výpověď lidu není bezdůvodnou a zakladá se jistě na smutných zkušenostech, které lid vybízejí, aby skoro se všemi houbami naložil tím způsobem.«

Lorinser vyvrací tvrzení Krombholzovo nejen pokud týče se jedovatosti chřapáče zmíněného, ale také pokud se týče vůbec jsoucnosti druhu Krombholzem popsaného; píšeť i Čelakovský ve svém překladu díla Lorinserova:

»Než poněvadž mezi tímto od Krombholze popsaným a chřapáčem obecným nelze vytknouti nějakého podstatného znaku lišícího, poněvadž tohoto podezřelého chřapáče v Dobříši nikdo nezná, a poněvadž chřapáče obecné v hojnosti tam rostoucí, a mezi nimi také takové, které s Krombholzovým chřapáčem podezřelým dokonale se shodují, všeobecně se jedí a jak v Příbrami, tak v Praze na trh se přinášejí: tedy zdá se vším právem, že není tento chřapáč podezřelý ničím jiným než chřapáčem obecným, a roznemohli-li se matka a syn, o nichž svrchu praveno, a nezemřeli-li z jiných příčin, tedy byly ony chřapáče bezpochyby již zkaženy a dojista nemírně pojedeny. Dle zpráv, které jsme z Dobříše obdrželi, přihází se tam časem případy onemocnění, jmenovitě vrhnutí a hryzeni, po nemírném požití dobrých a jedlých hub (na př. smržů), poněvadž pracovný lid, obzvláště uhlíři v rozsáhlých lesích, často jen houbami se živí a jimi hlad svůj zaháněji. Chřapáče, kteréž u Dobříše na starých milířích velmi zhusta rostou, mají se tam za škodlivé jen tehdy, když objevují se zelené bradavky (snad plísně) na jich povrchu. Již Krombholz poznamenal, že maso chřapáče, jejž »podezřelým« nazval, jest vodnaté, s počátku smržovité, pak sladké a odporné.«

Avšak Rehm odvolává se na Schroetera, kterýž uvádí Weberbaurův popis chřapáče podezřelého prý s poznámkou, že ve Slezsku varují se tohoto chřapáče jako škodlivého, a sám poznamenává, že zůstává prozatím zcela pochybno, běží-li tu skutečně o vlastní aneb

pouze o některý jiný porušený druh, a dokládá: »Poslednějšího náhledu zastává se Bresadola (Revue myc. 19. pag. 188), který dle popisu třeně v díle Krombholzově jeho chřapáč podezřelý (Helvella suspecta) pokládá jen za starý exemplář chřapáče obecného (Gyromitra esculenta). Krombholzův popis výtrusů hodí se také jen na chřapáč obecný a zcela příčí se hořejšímu popisu Schroeterem podanému.«

A dále Rehm poznamenává: »Schulzer (Soc. hist. nat. croat. 1886., pag. 13.) trvá na tom, že jest rozdíl mezi oběma druhy, ježto třeň chřapáče obecného (Gyromitra esculenta) jest hladký a bez jamek, ale třeň chřapáče podezřelého (G. suspecta) jamkovitě brázditý; nepopisuje však výtrusů, takže tím určitý druh není označen; též on podává zprávu o otravě jím samým pozorované.«*)

Tedy Lorinser, Phoebus, Bresadola i Husemann popírají, že vůbec vyskytuje se druh, který Krombholz pojmenoval »Helvella suspecta« a snaží se dokazovati, že jeho domnělý nový druh byly jen staré pokažené exempláře chřapáče obecného (Gyromitra esculenta Fr.). Rehm v té příčině rozhodně se nevyslovuje. Avšak dotčený druh Krombholzem nově popsaný a pojmenovaný skutečně existuje a vyskytuje se nejen u Příbrami a Dobříše, jak Krombholz zaznamenává, ale také u Police n. M. Avšak druh ten jest jedlý, tedy neškodný —

---

*) Tvar třeně ucháče (chřapáče) podezřelého, jak Krombholz sám jej popisuje, liší se skutečně od tvaru třeně ucháče obecného (Gyromitra esculenta Fr.), neboť tento jest zpravidla hladký, jen někdy jako ze dvou neb více třeňů srostlý, kdežto třeň ucháče podezřelého jest nepravidelně jamkatý, a to na některých místech tak hluboce, že prohlubeniny souvisejí až s dutinami třeně s nimi se spojujíce, má rýhy podélné a žebra téhož směru, jen že tu a tam spolu bývají spojována; i jest tím kromě jiných ještě znaků ucháč podezřelý od ucháče obecného odlišný, což i Schulzer potvrzuje. Avšak Krombholzovo označení zbarvení třeně jeho ucháč podezřelého jest dosti záhadno, neboť píše: »Třeň jest masové barvy, spíše hladký, později jemným namodralým neb špinavým jíním pokrytý, které jest velmi jemně zrnité a zvláštního vzhledu ve stáří mu dodává.« A to snad zavdalo příčinu Bresadolovi, že pokládal Krombholzův ucháč podezřelý jen za starý exemplář ucháče obecného.

Avšak ani Krombholzova vyobrazení ani skutečnost s tímto podáním nesouhlasí. Krombholzův ucháč podezřelý, pokud mlád jest, má třeň tmavě, špinavě fialový až do špinavě černavě-modré padající, zvláště za vlhka; vzrůstem, což přirozeno, nabývá barvy bledší až masové a za sucha špinavě pletní až špinavě bělavé; jest totiž plsťovitě ojíněn, vzrůstem tento povlak řídne a třeň světlejší barvy nabývá, stává se klkato-jínatým až olysalým a přejemně leskle zrnkatým jako povrch mladých hnojníků. To pozoroval sem na chřapáčích n. ucháčích s Krombholzovým chřapáčem podezřelým

alespoň nebyl-li snad požit nemírně neb již pokažený (zahnívající). V Polici n. M. požívá se, a není známo, že kdy jakých obtíží způsobil. Proto upustili jsme od přívlastku, jímž za výše uvedených okolností obdařil jej Krombholz »suspecta« (podezřelý), a nazvali jsme jej ucháčem Krombholzovým (Gyromitra Krombholzii), neboť nebyl podezříván z jedovatosti pouze tento druh ucháče; i ucháč obecný n. jedlý (Gyromitra esculenta Fr.) vyhlašuje se v novější době za jedovatý. Lékařský rada, Dr. H. Rehm, píše o něm: »Požití tohoto v nejrozmanitějších tvarech a barvách vyskytujícího se ucháče zavdalo příčinu ke mnohým těžkým otravám, neboť svěží, neb nebyl-li povařen, obsahuje v horké vodě rozpustný, silný jed, Böhmem a Külzem (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacie XIX. 6.) objevenou kyselinu helvellovou (chřapáčovou n. ucháčovou) $C_{12}H_{20}O_7$, která též v alkoholu a étheru se rozpouští. Odlije-li se voda, v níž byly ucháče vařeny, nejsou houby ty více jedovaty, rovněž tak, usuší-li se; dle Ponficka (Virchow, Archiv für pathol. Anat. 1882, Band 88, pag. 445) může jedovatých účinků zbavena býti silným posolením (cfr. Magnus, Verh. bot. Ver. Brandenb. XXXV). Tyto jedovaté účinky pozůstávají v dávení, tělesné slabosti, všeobecné žloutence na konci prvého neb na počátku druhého dne a v haemoglobinurii rozpadem červených krvinek, načež nastává smrt uraemií (močokrevností). Ledviny mají

zcela se shodujících — a to zcela patrně také jeví se na Krombholzových vyobrazeních: na obraze 2., kdež předvedena jest mladá houba, jest třeň tmavě špinavě fialový, kdežto na obr. 1. má starší, vyvinutější houba třeň mnohem světlejší (špinavě masové barvy, až pletni), což se shoduje se skutečností; s tím také úplně souhlasí popis Weberbauerův Schroeterem a Rehmem podaný. Že však Weberbauer v popisu dotčené houby zaznamenává: výtrusy obak s bradavkovitým prodloužením, obsahující 3 olejné kapky, z nichž prostřední jest největší, dlužno za to míti, že ucháč Weberbauerův jest jiný druh než Krombholzův označený jménem Helvella suspecta, neboť výtrusy tohoto jsou elliptičné, jak Krombholz sám nedostatečně jediným tímto slovem popis jich odbývá. Rovněž nedostatečně proveden jest výkres výtrusů chřapáče podezřelého v díle Krombholzově jako vůbec skoro všecky mikroskopické kresby, kteréž pro dílo Krombholzovo pracoval Corda, což již Fries mu vytýkal. Corda byl toho času teprve jinochem a pracoval mimo to nedostatečným, starým anglickým drobnohledem. Pozdější práce nezapomenutelného Cordy na př. »Icones fungorum omnium hucusque cognitorum« až obdiv vzbuzují svou důkladností, přesností, jasností a podrobností Škoda jen, že dílo to jest jak vzácno, tak drahé, ba z obchodů již téměř vymizelé. Exemplář původního díla jest nabízen za 650 fr. a otisk díla firmou R. Friedländer & Sohn v Berlíně za 270 marek.

Ostatně výtrusy dotčeného podezřelého ucháče podobají se zcela výtrusům ucháče obecného, neboť mají dvé stejně velké olejné kapky a nemají výše zmíněného bradavkovitého prodloužení.

barvu hnědočervenou, jsou zvětšeny, kanálky močové naplněny jsou rozpadlými krvinkami (cfr. Tappeiner, Münch. Med. Wochenschr. 1895, pag. 133).

Podobnou otravu ucháči popsal Maurer (Aerztl. Intelligenzbl. 1888, No. 1). Srovnej Zenker u. Ziemsen (Deutsches Archiv f. klin. Med. 32. Band, 1882—83, pag. 209—285).«

Husemann poznamenává, že již dříve Krapf pozoroval podobné žaludeční poruchy (silné dávení a t. d.). Keber poznal 6 případův otravy, jejichž hlavními příznaky bylo dávení, z nichž jeden spojen byl s hlubokým bezvědomím a ve třech dnech končil smrtí. Z Hamburgerových osmi nemocných 3, kteří ještě v dětských letech byli, zemřeli dříve, než pomoci mohlo jim býti poskytnuto (Deutsche Klinik 1855. No. 31.). Téhož času, kdy Hamburger u Bydhoště (Bromberg) otravy shledal, dle sdělení v »Časopise vídeňských lékařů« zemřelo v Haliči na 4 místech ze 30 onemocnělých 16 osob ve 24—48 hodinách — a v Uhrách v trenčanském komitátu 22 osoby.

Tytéž škodlivé účinky, které přičítány byly výše uvedeným druhům ucháče, byly pozorovány několikráte i po požití smrže obecné (Morchella esculenta L.) Wolff r. 1833 v Kalavě (Calau) [Berlin. Jahrb. f. Pharm. XXXIV. Abth. 2., p. 238] u šesti dospělých osob jedné rodiny, které čerstvých smržů požily, a u osmi jiných ve dvou rodinách po smržích, které na vlhkém místě sbírány byly, shledal příznaky, které neobyčejně připomínaly otravu hřibem satanem.

V prvé rodině jedly 3 dítky rovněž z téhož pokrmu, aniž onemocněly.

Na smrž obecnou také zajisté se vztahuje neznámější případ otravy toho druhu, který Berger pozoroval 1844 (Franks Magazin I, 103), kdež objevily se u dvou dospělých osob choleře podobné příznaky, které teprve 6. dne úplně zmizely. Požity byly smrže, které nebyly náležitě přemyty, několik dní při teplé povětrnosti byly ponechány a připraveny s množstvím omastku. To možno si mysliti, že ponecháním hub mohou nastati zplodiny rozkladu; ve všech ostatních případech, však dostaly houby jedovaté vlastnosti ze země, v níž rostly (?). Přece však nelze rozhodnouti, působila-li všady podstatná okolnost, kterou Fodéré dle Christisona poznamenal jako příčinu jedovatosti smrže obecné, totiž silné deště před sbíráním. Krügelstein mluví ostatně o jakési jedovaté odrůdě, avšak nepodává jejích znakův.

Na konec svojí úvahy Husemann pronáší: »Tato fakta zasluhují dle našeho zdání pozornosti zdravotní policie, a snad bylo by docela na čase, aby ucháče (chřapáče) a smrže vyznačeny byly jako pokrm

škodlivý (cibus anceps), pročež neuvedl jsem je, jakkoli snadno mohou se poznati, mezi výše jmenovanými užitečnými houbami.«

Rada tato však, ačkoliv dobře míněná, po stránce praktické jest zcela pochybena! Byť případy výše uvedené byly sebe ověřenější, a byť Rehm zaznamenával, že dle Boströma též smrž obecná způsobuje otravy kyselinou helvellovou, při čemž nastává rozpad červených krvinek, krev nabývá fermežové barvy a moč silně červeně se zbarvuje: tož přece není dokázáno, že výše uvedená smrž a dotčené chřapáče nebyly přestárlé, pokažené, aneb nebylo-li jich požito nemírně. Naopak v několika zmíněných případech byly houby sbírány rozmoklé aneb docela ponechány byly dlouho, než jich užito bylo za pokrm.

Michael novější dobou přesvědčil se, že příčinou onemocnění po chřapáčích byla skutečně jen pokaženost hub. Případ ten vypisuje takto:

»V květnu roku 1896 bylo několik případů otrávení chřapáči (Helvella esculenta Pers.) oznámeno z Berlína a Kraslic v Čechách. V místě posléz jmenovaném byly postiženy dvě rodiny, které koupily chřapáče u téhož prodavače. Měl jsem příležitost od otce rodiny nejvíce postižené osobně bližší okolnosti zvěděti. Z výkladů vysvítalo beze vší pochyby, že mezi chřapáči nalézaly se staré kusy, již se rozkládající, které otrávení zavinily; neboť obě rodiny již ode dávných let jídaly čerstvé smrže a chřapáče bez sebe menší závady. Že neudály se další podobné případy otrav starými chřapáči a smrži, jest téměř podivno, neboť při své několikeré návštěvě tržnice jistého většího města nalezl jsem vedle čerstvých chřapáčů velmi mnoho pokažených, počínajících se již rozkládati, kteréž ke koupi laciněji byly nabízeny. Přísný dohled mohl by v takových případech dobře prospěti a neštěstí zabrániti.«

Pádný doklad k naší domněnce uvádí Gillot, zaznamenaný Veuilliotem a potvrzený Dr. L. Planchonem. Běží tu o onemocnění tří osob, jež přihodilo se v Ancy le-Franc (Yonne). Všecky osoby se pozdravily. Nebyly to než obtíže se žaludkem spojené s horečkou, což nelze přičítati smržům samým, leč množství (130 smržů!) a jich pokročilému stáří.

Vážná onemocnění i skutečné otravy přiházívají se houbami docela jinak neškodnými, na nichž nelpí ani toho nejmenšího podezření (i hřiby obyčejnými), jak později podrobněji pojednáno bude ve stati »Otrava jedlými houbami pokaženými«.

Uvážíme-li vše, co o chřapáčích a smržích tuto bylo pověděno, jakož i to, že dle zkoušek Otty Kohlrausche náležejí k nejvýživnějším houbám, obsahujíce totiž více bílkovin než mnohé jiné houby (sušená

smrž obecná až 35·18%, ucháč obecný 26·31%) a že látky bílkovinné vůbec, zvláště v houbách, záhy podléhají zkáze (rozkladu), a ve smržích a chřapáčích tím spíše snad než v jiných houbách, neboť na nerovném, žebry a důlky neb ryhami opatřeném povrchu klobouku zachycují a udržují mnoho vláhy, zejména za déle trvajícího deštivého a mlhavého počasí, a uvážíme-li zároveň, co těchto velice oblíbených a vážených druhů hub beze škody se požije: snadno dospějeme k závěru, že otravy zmíněné staly se jediné houbami pokaženými a obtíže žaludku následovaly po nemírném požití.

Že však přece zjištěny jsou smrži a ucháči (chřapáči) četné otravy buď dosti vážné neb dokonce i smrtelné, a poněvadž jedovatá ona látka, která v pokažených nebo snad i ve starších houbách přece jen se vyvinuje neb za určitých okolností vyvinouti může, avšak ve vodě studené sice málo, v teplé hojněji, ve vřelé úplně se rozpouští: radno jest houby tyto, zvláště připravuje-li se jich mnoho, a byly-li sbírány za stálých dešťů, aneb jsou-li již starší, povařiti je a odvar pak odliti a teprve jich upotřebiti ku přípravě pokrmů, aneb alespoň spařiti vroucí vodou. Suší-li se smrže a ucháče (chřapáče) a zvláště upotřebují-li se teprve po delší době, netřeba užiti tohoto ochranného prostředku, neboť prchavá kyselina helvellová dokonalým sušením úplně vymizí a houby stanou se neškodnými. I hojným posolením odnímají se jim jedovaté účinky.

Proto nesouhlasíme s Husemannem, aby s trhu odstraněny byly houby tak výživné, tak snadno poznatelné, s nimiž ani nemožno nějakou škodlivou houbu zmásti pro zvláštní ode všech hub ostatních se odlišující jejich podobu, jednak i proto, že tak oblíbeny jsou a že rostou záhy z jara, v době, kdy kromě některých ranných májovek (Tricholoma) nerostou téměř žádné jiné jedlé druhy hub.

Po našem zdání bylo by snad lépe nejširší vrstvy lidu všeobecně poučiti o možné otravě těmito houbami s upozorněním na ochranný prostředek, jak možno nehodě, po případě neštěstí, předejíti. Zajisté výborně by tu prospělo, kdyby po způsobu vlády uherské, jako v Budapešti se děje, prodavačům rozdán byl náležitý počet listů papíru na zabalování aspoň těchto hub, na němž vytištěno by bylo vhodné poučení o nich.*)

---

*) Nesouhlasíme tudíž také s návrhem prof. A. Vogla (Das österr. Sanitätswesen 1903), referenta nejvyšší zdravotní rady, jenž v návrhu pro předpis o obchodu houbami nedal do seznamu tržních hub chřapáče (Helvella) a ucháče (Gyromitra) z důvodu, »poněvadž opětovně se jimi přihodily otravy, ač se uvádějí jako jedlé a také hojně se po-

Rovněž seznam hub pro trh přípustných nezdá se nám veskrze býti vhodným, neboť obsahuje hlavně druhy na trhu vídeňském dovolených (viz »Zařízení, týkající se prodeje hub« str. 64.) s vypuštěním chřapáče (Helvella) a přibráním císařky (Amanita caesarea), lišky obecné (Cantharellus cibarius), mechovky (Clitopilus Prunulus) a hřibu špičníku n. kozáku (Boletus scaber), kterėžto druhy převzaty jsou snad z díla Lorinserova. Není sestaven na základě praktické znalosti a zkušenosti, neboť neobsahuje mnohé výborné druhy hub velmi snadno poznatelné a žádnému škodlivému druhu podobné. S druhé strany pak mechovka spíše ještě než májovka luční (Tricholoma gambosum) může snadno zaměněna býti s jedovatou neb alespoň velmi podezřelou slzivkou oprahlou (Hebeloma crustuliniformis Karsten), a to tím spíše, že kromě velké podobnosti obě houby někdy v témže čase rostou a mladé obě mají lupeny bělavé. Místo špičníku n. kozáku (již ze zásady v referátu projevené, že při výběru rozhodovaly také větší vzdornost a trvanlivost hub) bylo by lépe na trh připustiti hřib křemenáč n. červeňák (jinak také topoláček, osykáček, janek zvaný, Boletus versipellis Fr.), kterýž jest tuhé dužiny a velmi nesnadno podléhá zkáze, kdežto špičník měkne a kazí se téměř pod rukou.

Rovněž neměla by se na trh připustiti pečárka ovčí, alespoň pokud nemá klobouk rozevřený, t. j. pokud blána lupeny zakrývá, že není barvy jich viděti, a pokud lupeny této pečárky nejsou patrně zarůžovělé, neboť pečárka ovčí má s počátku lupeny bělavé a v této době rozvoje snadno může býti s ní zmaten některý bělavý neb žlutavý exemplář nejnebezpečnějších muchomůrek, jako muchomůrky hlízovité (Amanita phalloides Fr.) a j. Dostala se nejednou již tato vražedná houba na trhy měst buď spolu se žampiony neb místo nich (Mnichov, Vratislav, Tábor).

Dobrá jest poznámka: Pro poučení obyvatelstva by bylo nejlépe vydati úřední cestou dílko,*) které by obsahovalo ve stručné a popu-

---

žívají«. (Dobře poznamenává referent časopisu pro veřejné zdravotnictví, kdež referát ten jest uveřejněn, že tu asi běží o nemírné požití nebo o požívání přestárlých, nahnilých hub.) Měl-li by se zakázati prodej chřapáčů, pak by třeba bylo zakázati také prodej smržů, neboť i o těch nezvratně jest dokázáno, že nebezpečné otravy jimi se přihodily. Že však možno houby náležející oběma těmto rodům snadno, pouhým spařením vroucí vodou, neškodnými učiniti, aniž by tím na jakosti valně utrpěly, netřeba se stanoviska národohospodářského houby tak výborné na trh nedopouštěti.

*) Dr. Jul. Röll dal pořiditi laciné vydání, jež nakladatelství nezištně za nepatrnou cenu provedlo. Vláda výmarská je zakoupila a školám velkovévodství jako učebnou pomůcku dodala.

lární formě popis oněch nejznámějších neškodných a požitelných hub dle znaků každému přístupných a tam, kde toho potřeba, též popis podobných jim hub jedovatých.*) Dále by měl býti připojen úřední předpis o obchodu houbami, nejdůležitější véci o vyskytování se a sbírání hub, o jejich přípravě, konservování, jakož pokyny o první pomoci při otravách houbami. D e možnosti by měla býti připojena věrná vyobrazení jedlých hub.**)

Lanýž zrnatý.

(Elaphomyces***) granulatus Fr.)

Podzemní houba tato zvící lískového neb vlaského ořechu až i slepičího vejce náleží do podřádu lanýžovitých (Tuberinei) a liší se od pravých lanýžů (Tuber) i od lanýže bílého (Choiromyces maeandriformis Vitt.) poměrně tlustou, tuhou až korovitou okrovkou, jež pokryta jest hustě jemnými kuželovitými bradavkami, leč hlavně za zrání prachovitým vnitřkem.

O lanýži jelením Krombholz píše: »Nejmnožší toxikologové a starší badatelé poznamenávají tuto houbu jako jedovatou a varují před zmatením s pravými černými lanýži (Tuber) a lanýžem bílým (Choiromyces). Druhdy předpisovala se tato houba v lékařství jménem Boletus cervinus (houba jelení). Ve zvěrolékařství užívalo se jí jako dráždícího prostředku.«

Nověji uvádí jej Michael pouze s poznámkou »nejedlý«. V českých lesnických rozhledech (r. III., č. 5.) jest sice lanýž zrnatý (Elaphomyces granulatus) J. R. Dannerem zařazen do seznamu »v pravdě jedovatých druhů hub«, leč v jiném pojednání v témže odborném listu (r. III., č. 7) při zmínce, že s pravými lanýži bývají zaměňovány

---

*) Téměř u všech v seznamu jmenovaných hub toho potřebí.

**) Měla by býti připojena vyobrazení nejobyčejnějších jedlých i podobných jedovatých druhů hub; methodou srovnavací a vytknutím znaků rozlišovacích jediné možno úplné jistoty nabýti a stávajícímu se matení druhů zabrániti. V tom smyslu vydal jsem spisek souhlasný s mými veřejnými přednáškami, kterýž výše uvedenému pokynu také cele odpovídá. Podobný spisek vyšel právě také v Paříži: »Praktický návod pro poznávání druhů nebezpečných a rozeznávání od nich druhů jedlých«. (E. Faupin, Les champignons comestibles et vénéneux.)

***) Elaphomyces složeno z řec. elaphos = jelen a mykes = houba, tedy houba jelení neb krátce možno říci jelenka (pro rod Elaphomyces) a jméno hadovka ponechati pro rod Phallus n. Ithyphallus; jelenice n. srnky pro rod Hydnum.

i jiné houby, jest uveden jako obyčejně přimíchávaná houba »Elaphomyces« s dokladem, že tento podvod zdraví jest neškodný. V témže pojednání o lanýži stojí na jiném místě doslovně: »V Čechách známy jsou lanýž pestrý (E. variegatus Vitt.) a lanýž j lení (E. granulatus Fries.). Vyvážejí se hlavně do Anglicka, kde jmenují se »Red truffle«,*) velice jsou oblíbeny a dobře se platí.« Avšak právě došla mne zpráva gen. sekretáře Linneovy společnosti v Londýně, že pod jménem »Red Truffle« prodává se na trhu bathském »Melanogaster variegatus Tul.« (nikoli Elaphomyces) a jí se tam s větší zálibou než »Common Truffle« (Tuber). Ostatně již Leuba o lanýži zrnitém píše: »... může se v mládí jísti, jest však málo hledán.« Má zvláštní, mnohým nepříjemný zápach a nahořklou chuť.

Kustřebka.
(Peziza.)

Kustřebky náležejí do řádu hub vřeckatých (Ascomycetes), do podřadí terčoplodých (Discomycetes). Mívají tvar poháru, koflíku, mističky neb i plochého terče, dle čehož celkem snadno se poznávají.

Husemann poznamenává, že Galtier označil kustřebku černou (Peziza nigra) jako podezřelou, ač s poznámkou, že r. 1816 Rusové ji jedli. Husemann dokládá, že pravděpodobně míněna jest tu klihatka špinivá (Bulgaria inquinans Fr.). Tato náleží do čeledi klímalkovitých (Cenangiacei) a tvoří zvláštní skupinu klihatek (Bulgariei). Presl, Leuba i Schroeter uvádějí skutečně ke jménu P. nigra Bull. synonymum Bulgaria inquinans Fr., a Leuba označuje ji jako jedlou. Od kustřebek, náležejících do pododdělení téhož iména, kustřebkovitých (Pezinei), tvořících vlastní čeleď kustřebek (Pezizacei), liší se tím, že vlákna plodná (paraphysy), nalézající se mezi vaky výtrusnými (vřecka, asci), jsou na vrcholu zalepena zvláštní vrstvou, kteráž slove epithecium, kdežto neplodná vlákna kustřebek jsou na vrcholku volná.

Novější autoři vesměs v tom se shodují, že mezi kustřebkami není žádného druhu jedovatého. Leuba píše o nich: »Jsou všeobecně jedlé a po vší zemi rozšířeny.« V atlasu sice, kdež na tab. XLIX má vyobrazenou kustřebku laločnatou (P. repanda Wahl.) spolu s chřa-

*) Red truffle = červený lanýž; ostatně podobně též balsamovka (Balsamia vulgaris Vittad.) v lanýžové krajině poitierské ve Francii zve se též červeným lanýžem »truffe rouge« (též »truffe blanche«, lanýž bílý), v Lombardsku slove »rossette«. Jest jedlá, však méně cenná než pravé lanýže a méně upotřebována, neboť prý způsobuje koliku (řezání v životě) a průjem.

páčem svraštělým (Helvella crispa Fr.), společně pro obě houby tak, jako pro všecky 4 druhy kustřebek na tabuli následující, mezi nimiž vyobrazena jest kustřebka červcová (P. coccinea Jacq.), zaznamenává »comestible-essbar« (jedlá); avšak v textu o těchto dvou zmíněných druzích nepoznamenává v té příčině ničeho. Rovněž o kustřebce šťavnaté (P. succosa Berkeley), kteráž poraněna jsouc roní šťávu s počátku bezbarvou, brzy však živě žloutnoucí, a již pouze v textu uvádí, nepíše, je-li jedlá,*) ač u všech ostatních výslovně pro každou zvláště poživatelnost jejich označuje. Že tudíž v textu o poživatelnosti kustřebky laločnaté se nezmiňuje, ale naopak poznamenává, že má nasládlou chut a odporný zápach (čehož já sice na mém exempláři jsem neshledával, alespoň ne měrou značnější), poznamenal jsem ji v našem atlase zatím jako nejedlou; jest ostatně, alespoň v některých krajích, velice vzácnou, a proto nebylo mi lze požitím přesvědčiti se, nevzbuzuje-li snad ošklivost, hojněji jsouc požita.

Když však upravoval jsem rukopis pro tento sešit, zaslal mi ředitel měšť. školy v Holicích p. Fr. Jirek 3 exempláře této kustřebky s poznámkou, že se tam za jedlou houbu prodává. I dal jsem usmažiti s vejcem ony 3 zaslané exempláře; jídlo bylo chutné a nijakých obtíží jsem nepocítil.

Dodatek.

Dřevomorka n. dřevokaz domácí.**)

(Merulius lacrymans Schum.)

Dřevokaz domácí nenáleží v obsah této knihy, leč dlužno zmíniti se o ní alespoň zcela krátce jen jako o houbě jedovaté. Jest známa spíše jen škodou, kterou působí v příbytcích lidských, ničíc hlavně podlahy a nábytek. Usazuje se s počátku jako bílý povlak na stavebním dříví, hlavně stromů jehličnatých, leč i listnatých. Na světle rozkládá se až v polštářovité povlaky v průměru 30 *cm* i více, podstaty blanovité, kožité neb i houbovitě dužnaté, okrově žluté, rezavohnědé, hnědofialové s běloplstitým okrajem. Má-li podhoubí příznivé podmínky, bují a rozlézá se nejen na povrchu i uvnitř

*) V seznamu hub, jež 2. listopadu 1901 vyloženy byly v Arbois jako jedlé, nalézá se také Peziza succosa. (Bulletin de la Société Mycologique de France, 1892.)

**) Bernard, Lesnická botanika; viz také Ottův slovník naučný: »Merulius« a »Houba dřevní«.

dřeva, ale i ve hlíně, mezi kamením, ve zdivu, po nábytku, obrazích ano i na taškách na střeše a ničí nábytek, šatstvo, knihy a sbírky botanické.

Dřevomorka n. dřevokaz potřebuje ke svému vzrůstu vody, proto usazuje se na místech vlhkých. Takovéto vlhké místnosti obytné jsou již samy sebou nezdravé; že pak vyvinuté plodnice vypocují kapky vodnaté, páchnoucí tekutiny, která se vypařuje, činí byt ještě vlhčím a nezdravějším. Droboučké, prachovité výtrusy, jichž 4 milliony vejdou se do 1 krychlového millimetru, snadno se dostávají do vzduchu, čímž nejen houba dále rychle se šíří, ale působí škodlivě též ve zdraví lidské: obtěžuje čich, kazí chut, škodí očím i plícím. Zápach vycházející z dřevokazu jest ztuchlý, hnusný a omamující. Kdo pobývá dlouho v místnosti, kde houba ta se silně rozmohla, zvláště spí-li v ní, pociťuje těžkost v hlavě, ospalost, činnost duševní ochabuje, dostavuje se dávení, napuchnutí hrdla i nahluchlost. U lidí slabé soustavy tělesné může býti též příčinou smrti.

Vlhké teplo, uzavřený, zkažený vzduch podporuje vzrůst této obávané houby. Do nových staveb dostává se stavebním dřívím, které dlouho v lese ve vlhku leželo a podhoubím nakaženo bylo, aneb užije-li se staviva ze starých staveb, kdež dřevokaz byl již zahnízděn. Chybuje se velmi také tím, že brává se na stavby dříví nevysušené, zvláště na podlahy, že k zasypávání trámků užívá se země dělníky při stavbě znečistěné neb zejména pak kokků, popele neb strusek z kamenného uhlí, neboť tyto látky obsahují uhličitan draselnatý, jenž nejen přivádí dřevomorce potřebnou vlhkost ale také k vyživování jí slouží. Především však předčasné nátěry nových podlah a p., pokud prkna náležitě nevyschla, bývají příčinou, že houba ta se objeví. Všeobecně je známo, že těžko bývá nemilého hosta toho se zbýti, byť i užilo se různých prostředků doporučovaných, jako jsou sublimát olovnatý, chlorid zinečnatý, prostředek Kastnerův, mykothanaton, antimerulion, korsianský olej, dehet kamenouhelný, vodní sklo s přísadou kyseliny borové a soli kuchyňské (Zenerův antimerulion), carbolineum, zhuštěný roztok modré skalice. Zvláště poslední dobou doporučuje se mikrosol, jehož dvojprocentový roztok v 10 minutách houbu zničí. Nátěr jeho ani dřeva neb vápnem obílené stěny patrně nezbarvuje, rozšiřuje jen pranepatrný zápach a rostlinám nijak neškodí, kdežto karbolineum má ještě po měsících na ně škodlivý vliv. (Pro tuto vlastnost lze ho s prospěchem užiti v zahradnictví.)

V listě »Z říše vědy a práce« z r. 1897, str. 221 radí se proti houbě dřevokazné antinonnin (C_2H_2 $(AzO_2)_2$ CH_3OK); jinde také:

petrolej (ale třeba, aby dobře vsákl); hydraulické vápno nebo smíšenina ze 100 *g* kyseliny sírové a 300 *g* vody. Nebo: mezi zemi a prkno podlažné dej 50 *kg* dřev. popele a $2^1/_2$—5 *kg* modré skalice. Nebo: natři podlahy a nářadí dřevěným octem, octanem železnatým nebo horkým dřevěným dehtem, a to dříve, než se podlaha klade. Místo, kde houba se vyskytla, oškrab a štětcem těmi věcmi natři. Časopis »Nový háj a lověna« přináší článek o impregnování dřeva elektřinou, čemuž slibuje se velká budoucnost. Impregnování děje se ve velkých cementovaných jamách, kde dříví nechává se 7—14 hodin vystaveno elektrickému proudu 110 volt při temperatuře 40° C.

Avšak nejjistější ochrana proti vyskytnutí se dřevomorky jest dostatečné větrání místností jakýchkoli a větrání s náležitým vysoušením místností vlhkých, zejména bytů přeplněných a učeben. Kde je stále vyměňován vzduch, tam dřevomorka se nezahnizďuje. Je-li již kde usazena, větší suchý průvan zničí ji za 24 hodiny. Rovněž paprsky sluneční, padající na místo, kde houba roste, zmaří další její šíření. Nedostatek přímých paprsků slunečních mnohé rostliny oslabuje, vadí jim ve vzrůstu aneb dokonce jest příčinou churavosti neb i zajití rostliny, avšak naopak dřevomorku paprsky sluneční přímo ubíjejí. I z míst, kde již silně byla zahnízděna, vytratí se brzy při náležitém vytápění a přiměřeném větrání.*)

---

*) O vánocích přesídlil jsem se jako správce školy do dědiny P., kdež školní budovou bylo nízké, dříve hospodářské stavení. Podlaha byla mnohem níže než vedlejší zahrada. Hub po prknech podlahy rostlo jako po teplém dešti v lese! Lavice po jedné straně v celé řadě byly zničeny. Po podlaze nebyl bezpečný krok, aby noha po vlhkých, ploše rozložených houbách se nesmekla, a prkna místy při těžším kroku prolamovala se jako povrchnice na sněhu. Vše páchlo děsně ztuchlinou, knihy i listiny ve skříni. Houby dal jsem seškrabati, lavice opraviti, shnilé kusy prken podlahy vysaditi — nic více nebylo učiněno, vše ostatní zůstalo v původním stavu — jen vytápěl jsem učebnu a větral svým obvyklým způsobem (nikoli jen po vyučování, ale tak, že vzduch stále byl obnovován), a po celá čtyři léta, pokud jsem na škole té působil, dřevomorky jsem tu nespatřil. I na jiných místech vyučoval jsem ve třídách, kde dříve houby rostly, avšak v krátkém čase zahynuly beze všech opatření (jako výměna dřeva, země, impregnování a p.). Vysušuje-li se místnost a větrá náležitě, ztrácí houba příznivé podmínky ke svému vzrůstu a vyhyne sama, tím spíše pak, užijeme-li k tomu ještě výše uvedených ochranných prostředků. Nezmění-li se však poměry, t. j. zůstává-li vlhká místnost, kde tato neodbytná houba již se zahnízdila, dále neprovětrávána neb nedokonale větrána a vlhká, není divu, že marnou bývá všecka námaha ji vypleniti, byť i užilo se proti ní doporučených ochranných prostředků.

Paličkovice nachová.

(Claviceps purpurea Tulasne.)

V žitných klasech, řidčeji pšeničných neb ječmenných, leč i v klasech mnohých jiných travin bývá viděti zvláště od června tvrdá, růžkovitá tělíska 1—3 cm dl. a 1·5—4 mm šir., ohnutá, ku oběma koncům zúžená, zevně černá, pod korou fialová a vnitř bílá. Říká se jim námel n. svatojanské žito. Jest to zvláštní tvar trvalého podhoubí, tuhorážka n. sklerotium (Sclerotium Clavus De Candolle) houby to, zvané paličkovice nachová (Claviceps purpurea Tul.), z oddělení tvrdohub (Pyrenomycetes). Lékárnicky slove »Secale cornutum«; v některých chorobách jest účinným lékem, především cenným prostředkem jest proti krvácení útrob.

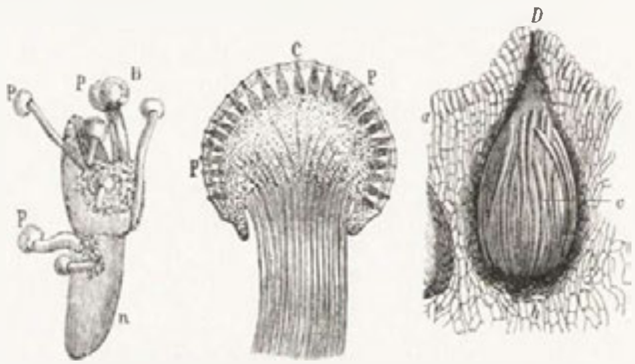
Námel chová v sobě organický jed, jedovatý alkaloid ergotin, jenž účinkuje zhoubně na zdraví lidské. Požitím chleba připravovaného z mouky, v níž námel spolu se zrnem obilným semlet byl, způsobuje nemoc, zvanou námelka n. šimravka (Kriebelkrankheit, Raphania, Ergotismus), která vyskytovala se epidemicky dosti často ještě v druhé polovici minulého století v Pomořanech, v některých brunšvických vesnicích, v Nasavsku a porůznu i jinde. Mouka, která jest jím silně znečištěna, má barvu modravou. Námel možno již v mouce zjistiti neb v pečivu, obsahuje-li ho $2^0/_0$, neboť tím voda alkalická se zbarvuje do fialova, a přidáme-li kyseliny, do červena; zahříváním s draslovým n. žíravým louhem povstává zápach slanečkový.

Prudká otrava námelem označuje se dávením i průjmem, slinotokem, rozšířením zorniček a mdlobou; tep klesá na 60 za minutu, nastane obluzení smyslů, svrbění a j. Požívá-li se po delší čas chléb neb pokrm z mouky námelem znečištěné, objevuje se obyčejně po uplynutí 8—14 dnů otrávení vleklé. První příznak jest bolestné svědění v kůži, které počíná na prstech rukou i nohou, leč brzy rozšíří se po celém těle. Brzy dostaví se dávení a průjem. Nemocní naříkají na bolení hlavy, hučení v uších, závrat a ochablost, pohybují se zdlouhavě potácejíce se, a konečně dostavují se v záchvatech silné bolestné křeče, zvláště v údech. Někdy oteklá místa se zaněcují, ba při epidemii ve Švýcarsku, Slezsku a ve Francii propadly sněti části obvodové, zejména prsty a klouby. Choroba trvá až 8 neděl a končívá dosti často smrtí. I když nemocný z nebezpečenství vyvázl, přece ještě často trpívá dlouho trvající chorobou nervů.

Žito, které tuto nemoc způsobuje, obsahuje $^1/_{20}$—$^1/_{32}$ námelu. I zvířata, jak čtvernožci tak i ptáci, podléhají podobné nemoci. Není

pravdě nepodobno, že mnohé nemoci dobytka odtud pocházejí, že žral trávu, jež paličkovicí byvši napadena, námel obsahovala. Husemann zaznamenává, že Roulin pozoroval u mezků odpadávání kopyt i slézání chlupů, zjevy, které ergotismus gangraenosní (snětivý) připomínaly. Podobné úkazy u krav viděl Randall. U krav působí zmetání (Hospodářský Slovník Naučný).

Námel uzráv, velmi snadno sám vypadává, nepřichází tudíž do obilí, požne-li se, když náležitě uzrálo. Že však námel z klasů vypadalý do půdy přichází, kdež přezimuje a příštího jara vypučev v jeden neb několik stopkatých paličkovitých plodnic barvy nachové (odtud slove paličkovice nachová, Claviceps purpurea Tul.), které v lahvovitých, do hlavičky ponořených dutinách (perithecium) chovají četná, štíhle kyjovitá vřecka s vláknitými výtrusy, jest příčinou nové nákazy klasů žitných.



Paličkovice nachová (Claviceps purpurea Tul.).
V levo námel *n*, z něhož pučí stopkaté paličkovité plodnice *p*; u prostřed plodnice podél proříznutá (zvětšená), v níž zapuštěny jsou perithecie; v pravo perithecie silněji zvětšená, aby byla viděti vřecka *v*.

Proto jest třeba seč jest předejíti, aby nevypadal a neroztrousil se námel o žních po poli. To státi se může dvojím způsobem: buď žito poseče se časně, pokud námel ještě v klasech pevně tkví, a pak prohazováním vymláceného zrní neb prosátím námel se odloučí, aneb přede žněmi vybírá se z klasů. Sebraný námel radno prodati do lékárny, neboť dobře se platí, a nikoli pohoditi na hnojiště, neboť nákaza opět dostala by se na pole. Rovněž přihlédej se bedlivě, aby zrno k setí určené bylo námelu prosto; neprospívá tu ani močení v roztoku modré skalice, kterýžto prostředek sice ničí výtrusy sněti mazlavé (Tilletia Caries Tulasne = T. Tritici Winter), jež na zdravých zrnech pšeničných se zachytily.

Velmi často bývají prvními místy, kde se houba tato ujímá, po kraji polí divoce rostoucí tráva, zvláště jílek ozimý nebo anglický (Lolium perenne L.). Tato má se posekati, jakmile se na ní prvé stadium rozvoje paličkovice nachové pozoruje. Výtrusy, jež trhlinou



Paličkovice nachová.

(Claviceps purpurea Tullasne).

A. Kousek žitného klasu s námelem *c*, který na konci nese ještě zbytek sphacelie *s*.

B. Zdravý semeník žitného květu za doby květu.

C. Houbou nakažený a přeměněný semeník; spodní část jeho *s* jest vytvořena z měkkého, na povrchu ryhovaného a výtrusy tvořícího plodního tělíska; hořejší díl *f* jest odumřelý, seschlý semeník se čnělkami rovněž již zacházejícími (zvětšeno).

D. Další stav rozvoje, ve kterém sphacelie *s* ve své spodní části přeměňuje se ve sklerotium (námel) *c*, které později tak vzroste, jak v klasu žitném *A* se jeví, při čemž sphacelie usychá a odpadává.

E. Podélný řez sphacelií (*D*), aby bylo vidět zbrázdění její.

F. Příčný řízek ze sphacelie, na jehož obvodu viděti jsou krátká vlákna *b* konidie *p* odškrcující.

(*D—F* dle Tullasnea; Frank, Synopsis der Pflanzenkunde).

na vrcholu vřecek paličkovice nachové povstalou vynikají, buď hmyzem neb větrem zanášeny byvše dostávají se na klasy trav a dostavše se za doby květu na semeník, vypučí v podhoubí, jež zarůstá do mladého semeníku; tento přeměňuje se s počátku v bělavou sýrovitou hmotu. Zprvu jest skoro kulovitý, mění se však v podlouhlé těleso, jehož

spodní část jest vytvořena z bílého, měkkého podhoubí, jež nahoře nese zatím odumřelý semeník se zaschlými čnělkami. Povrch houbového tělíska toho jeví četné, nepravidelné, zprohýbané rýhy a záhy všecek pokryt je buňkami vlakének prorostlých z vnitř hmoty té na povrch, jež oddělením konečků drobounké zrnovité výtrusy vytvořují. Touže dobou vylučuje houba v podobě kapiček páchnoucí, mazlavou, nepříjemně sladkou, slizovitou tekutinu, která mezi pluchami a po stéblech se roní; do ní zapadávají odškrcené výtrusy (konidie). Hmyz ssaje šťávu tu a přenáší výtrusy na zdravé semeníky, kdež se z nich vyvine nové podhoubí. Tak šíří se houba po léto. Na sklonku léta pod znetvořeným semeníkem vyvinuje se přeměnou a hustým propletením vláken sphacelie (tak nazývalo se podhoubí paličkovice, jsouc za zvláštní druh houby pokládáno) výše uvedené sklerotium n. námel. Rozmnožování houby hmyzem, t. j. roznášením výtrusů v nasládlé tekutině obsažených, sice nedá se zabrániti, avšak možno zlo přec co nejvíce omeziti tím, zkrátíme-li dobu, kdy výtrusy mohou semeníky napadati, neboť perioda ta trvá pouze za doby květu a krátce po odkvetení. To stane se stejnoměrným vzejítím vší setby tak, že klasy současně se vyvinou a všecky co možno v době nejkratší odkvetou. K tomu nejlépe poslouží setba řádkovací.

O jedech hub.

O jedech hub nemnoho dosud víme, jakkoli chemikové často o poznání jich se pokoušeli. Neobyčejná spletitost složení hmoty houbové kladla tolik obtíží chemickému rozboru, že v oboru tom teprve v novější době došlo se k některým určitějším poznatkům. Muchomůrka červená jako typ našich jedovatých hub stala se předmětem důkladnějšího vyšetřování; rovněž muchomůrka hlízovitá byla různými odborníky zkoumána, leč jedovatá látka její dosud lučebně přesně prozkoumána není. Nejnovější doby, následkem častěji se přihodivších otrav chřapáči neboli ucháči a smrži, byly zkoumány i tyto houby a zjištěna v nich jedovatá prchavá kyselina helvellová. V holubinkách a ryzcích s ostrou, palčivou chutí objevil Boudier škodlivou pryskyřici.*) V některých druzích hub jedovatý princip dosud nalezen nebyl, o některých dosud vědeckého prozkoumání nemáme, o mnohých pak vůbec ani nevíme, jsou-li vskutku jedovaty aneb alespoň škodlivy. Jedy tvořící se hnitím hub též nejsou dosud náležitě prozkoumány.

Phallin.

O phallinu zaznamenává Dr. Ot. Janota v časop. »Zdraví« (ročník IV.): »Kobert vyšetřoval muchomůrku hlízovitou čili zemanku jedovatou (Amanita phalloides Fr.) a našel, že příčinou jedovatosti houby té je jedovatá bílkovina (nikoli dle Bourquelota), kterouž na-

*) Viz: »Mléčníky neboli ryzce« na str. 107.

zval »phallin«. Dle něho jest to jed krevní, způsobující rozpad červených krvinek, následkem toho žloutenku a četné podlitiny krevní. V moči nachází se krev. Vařením jed ten se zničí. Mínění tomuto neodpovídá však vždy zkušenost a symptomy Kobertem stanovené na otrávených se nepozorují. Mimo to známy jsou otravy houbami vařenými. Proto zdá se, že kromě phallinu v zemance jedovaté nachází se ještě jiná látka, která vysokou teplotou se nemění. Látka ta však dosud zevrubněji známa není. Gérard ve Francii již r. 1851 konal pokusy zbavit zemanku jedovatou jejího jedu. Extrahoval jej octem a snědl pak beze vší škody před »Conseil d'hygiene et de salubrité« po té 70 *g* zemanky jedovaté, která dříve v octě ležela.

Husemann uvádí tento případ: Při jedné otravě muchomůrkou hlízovitou v Italii nemocní vyprávěli lékaři, že před tím vždy pojídali beze škody houbu tu, že však ji dříve ve vodě ovařili a vodu pak slili. Toho však posledně neučinili, nýbrž vařili ji spolu s masem a snědli. Pouchet vařil $^1/_2$ hodiny muchomůrku hlízovitou a odvar dal psovi. Teprve po 10 hodinách dostavily se příznaky otravy, pes nemohl se udržeti na nohách, třásly se mu, zalezl a upadl do spánku, načež zahynul. Avšak dužina houby vařené a usušené nezpůsobila smrt jinému psu. Tudíž pokusy Gerardovy, případ vypsaný Husemannem a zkoušky Dra Poucheta nasvědčují tomu, že jedovatá látka vyvařením neb octem dá se z houby extrahovati, čímž houba sama stává se neškodnou. Odvar i výtažek ovšem jest svrchovaně jedovatým, neboť ani ocet, ani vaření, ani sušení i při zvýšené teplotě jedovatost houby té neruší. Jedovatá látka muchomůrky hlízovité není identická ani s kyselinou helvellovou, jedem, tvořícím se za zvláštních okolností v chřapáčích n. ucháčích a ve smržích, jakkoli účinky některými jí jest příbuzna, neboť kyselina helvellová jest prchavá; ani není totožná s muscarinem, neboť jeví jiné účinky. Nemocný pociťuje ošklivost, úzkost, nastává třesení údů, sevření úst, tlačení a škrábání v krku, bolest v životě, dávení, průjem, zmodrání pysků i prstů (jako při otravě červenou muchomůrkou), spavost a konečně smrt. Příznaky některé podobají se příznakům, objevujícím se při onemocnění cholerou. Význačné jest pozdní a pozvolné dostavování se příznaků onemocnění (obyčejně 7—11 hodin, však i 24—48; ba pozorován i případ, kde příznaky otravy nastoupily až po 60 hodinách; zřídka dostavují se za 1—3 hodiny po jídle), časté úlevy a neporušenost vědomí i paměti. Při ohlédání mrtvol shledává se tuková zvrhlost jater jako při otravě fosforem; podobně objevuje se též tuková přeměna ledvin.«

Kyselina helvellová.

Na jedovatost chřapáčů n. ucháčů poukázali Krapf, Krombholz (1829), Fodéré, Wolff, Schubert, Kobert, Hamburger, Schulzer, r. 1882 Boström, kterýž učinil důležité záznamy o tomto předmětu, jež prozkoumal Dr. Ch. Cordier. Příznaky otravy objevovaly se 4—8 hodin po jídle, začaly bolestným a křečovitým tlakem, ošklivostí, vrhnutím, někdy kolikou a průjmem, žloutenkou a haematurií (močení krve) a konečně spavostí, která může končiti i smrtí, jež nastává močokrevností (uraemií). *) Při četných pokusech, na zvířatech konaných, objevily se tytéž úkazy, zvláště moč v krvi.

Jed chřapáčů jest jedem krevním, působícím rozpad červených krvinek (haemoglobinurie) a žloutenku povahy haematogenní. Dle Böhma a Külze jest to kyselina helvellová $C_{12}H_{20}O_7$ v alkoholu, étheru i ve vodě, zvláště vroucí, rozpustná; jest prchavá a mizí dokonalým vysušením hub těch úplně.

Dle Boströma udály se případy otravy kyselinou helvellovou také požitím smrže obecné (Morchella esculenta Pers.). (Viz také »Smrž a ucháč n. chřapáč« 199—201.)

Ptomainy. **)

Vlach Selmi nazval jedovatou látku z mrtvol chemickou cestou dobytou ptomainem (ptoma = mrtvola). Ptomainy povstávají také rozpadem bílkovin vlivem různých, často chorobotvorných (pathogenních) mikroorganismů. Mezi mnohými nalezeny byly některé jedovaté alkaloidy mrtvol (toxiny), na př. neurin a kadaverin.

Bílkoviny nalézají se ve zvířectvu, jehož organický podíl skládá se především z bílkovin, avšak nalézají se též v bylinstvu a, jak z tabulky předem uvedené patrno, značné množství bílkovin obsahují

---

*) Otrávení krve normálními součástkami moči sluje močokrevností. Stav tento vzniká hlavně při nemocech ledvin, při nichž dužnina útrob těchto se ničí. Poněvadž pak zdravá dužnina ledvinná odměšuje jednotlivé součástky moči, tu jest patrno, že při zahynutí oné moč v dostatečné míře odměšována býti nemůže a součástky její v krvi váznou. Avšak mnohé lučebné sloučeniny, z nichž moč se skládá, jsou pro organismus lidský velmi zhoubným jedem a proto vzniká při nemocech, při nichž odměšování moče povážlivě trpí, otrava organismu, nazvaná uraemie. (Sl. zdr.)

**) Viz také II. dílu tohoto spisu část: »Otravy houbami zkaženými. (Jedy hnijících hub, cryptomainy.)«

houby. Hrubé chemické složení albuminatů původu zvířecího i rostlinného jest téměř totožné, i také chování různých albuminatů jest podobné.

Cholin $C_5H_{15}NO_2$ jest rozšířen v bylinstvu a z chmele dostává se až do mladiny pivní; shledáváme se s ním v přírodě na místech úsilné činnosti vitálné, jakož i při rozkladu posmrtném těl zvířecích. Jest součástí lecithinů, z nichž jakýmisi fermenty rozkladem vzniká: jest tedy obyčejným produktem hnití látek živočišných: svalů, mozku, krve, žloutku vajec a t. d. Nalézá se také v houbách, potvrzujíc tak příbuznost dužiny hub s masem zvířat.

Tak na př. nalezl jej Harnack v muchomůrce červené (Amanita muscaria L.), Böhm v muchomůrce tygrované (Am. pantherina Quél.), v kováři (Boletus luridus Schaeffer), ve smrži obecné (Helvella esculenta Persoon); Leuba zmiňuje se o možné jedovatosti mlženky (Clitocybe nebularis Quél.) podotýká, že nalézá se v ní jakési množství cholinu, který ji ovšem jedovatou nečiní, avšak přeměnou svou, povstalou okysličením, škodlivou může ji učiniti.

O fysiologických účincích cholinu mínění některých toxikologů se rozcházejí.*) Schmidt pokládá cholin za neškodný, tak jako betain (trimethylglykogol $C_5H_{13}NO_3$), jehož blízká souvislost s cholinem fysiologicky jest zajímava. Gillot zaznamenává, že cholin byl prostudován se stránky fysiologické Boehmem a Goetgenisem (Charbonnel, loc. cit., pag. 56). Působení jeho prý blíží se účinkům muscarinu, leč jedovatost jeho jest mnohem slabší. Dle pokusů způsobuje vyměšování slin, stahování zorniček (dle Harnacka a Schmidta nikoli), zvýšení tlaku krevního, ochromuje dychadla podobně jako šípový jed curare, avšak srdce neochromuje jako muscarin. Cholin ostatně působí velmi nestejně na různé živočichy a to ještě 50krát slaběji než muscarin. Dávka 0·05 *g* vstříknutá kočce pod kůži (!) může přivoditi smrt, kdežto 0·07 *g* téže jakosti nezpůsobí žádné paralysy u králíka. —

Že by valně škodil organismu lidskému v nepatrných dávkách, nezdá se býti pravdou dle toho, nachází-li se v mlžence, v kováři, ve smrži, a jsou to houby jedlé, neškodné, pokud nejsou pokaženy; ostatně není každá látka stejných účinků, je-li přijata přímo do krve, aneb ústrojím zažívacím. Jeť známo, že hadí jed z rány vyssátý může spolknut býti beze škody; jako jed však účinkuje, přijde-li do krve

*) Ottův Slovník naučný: »Ch. není jedovatý.« C. Arnold, Repetitorium der Chemie. — Hospodářský Slovník naučný: »Cholin jeví patrnější účinky toxické.«

přímo. Cholin, v houbách obsažený, sám v sobě není tedy tak nebezpečným; zlo jeho spočívá spíše ve snadné přeměně lučebné v toxin (neurin).

Neurin $N \begin{matrix} .(CH_3)_3 . OH \\ . CH = CH_2 \end{matrix}$ (vinyltrimethylamoniumhydrat) souvisí s cholinem i chemicky i geneticky a může vzniknouti právě z cholinu při hnití a jiných pochodech fermentativních. Dle slečny J. Joteyko jest prý analogický s jedem curare; slabá dávka ochrnuje jen zakončení nervstva hybného, silná ochromuje nervstvo ústřední. — Vstříknutí 0·001 *g* neurinu usmrcuje žábu. Jest to látka silně jedovatá; působívá při otravách chřapáčem n. ucháčem obecným (Gyromitra esculenta Fr.).

Muscarin. Roku 1869 Schmiedeberg, později spolu i Koppe objevili v muchomůrce červené, jako typu našich jedovatých hub, jedovatý alkaloid muscarin $C_5H_{15}NO_3$.*) Dlouhé vaření jest bez vlivu na jeho jedovatost. Dnes jest uznán jakožto produkt fermentace látek živočišných z téže řady jako cholin a může i po stránce toxikologické býti zařazen mezi ptomainy.**) Jako bob kalabarský***) jest antagonista atropinu, účinkuje tedy zcela opačně jako atropin, avšak zorničky rozšiřuje. Rovněž způsobuje oblenění a konečně zastavení akce srdeční. I vyměšování žlaz stává se silnějším, pohyb střev rychlejším.

U člověka dostavují se příznaky otravy již po 2—5 mg; pro žábu jest smrtící dávka injekcí 0·1—0·2 mg.

Dr. Janota v článku »O příčinách otrav houbami« zmiňuje se, že muchomůrka červená kromě muscarinu obsahuje ještě amanitin, avšak Gillot zaznamenává, že dr. Dantec popírá přítomnost mnohých jedů v muchomůrce červené, pravě, že u rozličných živočichů jeví se různé příznaky otravy.

Příznaky při otravě touto houbou u člověka jsou tyto: nevolnost, vrhnutí, žízeň, kolikové bolesti, hlenové a krvavé stolice, slintání, mdloba, ve mnohých případech též stav opojení (někdy pouze toto), nemocní se smějí, zpívají, později nastává nemožnost chůze, škubání ve svalech, rozšíření zorniček, delirie, hallucinace, zmodrání

---

*) Uměle získány byly látky isomerické (složené ze stejných součástí).

**) Hugounenq. Alcaloides d'origine animale. (Thèse d'agregation, Paris, 1886.)

***) Bob kalabarský pochází se stromu, rostoucího na západním pobřeží Afriky. Připravuje se z něho prudký jed, physostigmin; má vlastnost opačnou atropinu, stahuje totiž zorničky.

pysků, studenost končetin, obtížné dýchání, ztráta vědomí, křeče, obyčejně pak zrychlená a nepravidelná činnost srdce, hojný pot a uzdravení v 5—24 hodinách.

Gillot tvrdí, že není znám případ otravy muchomůrkou červenou, který končil smrtí; v případu Krombholzem uvedeném (s Tomášem Smolákem, viz str. 75.) o nálezích při pitvě Phoebus pochybuje, neboť starý člověk onen ještě jinak byl nemocen. Zde kůže, spojivka (conjunctiva), čelo, mícha, plíce, játra, ledviny, nadledviny, žíly byly hustou, černou krví naběhlé; v dutině čelní, lebové mnoho sera, v jícnu, žaludku, tenkém střevě trochu červenost.

Husemann vyvrací nesprávnost tvrzení v některých německých knihách, že otravy muchomůrkou červenou končí vždy smrtí, ale poukazuje na nesprávnost, že někteří spisovatelé nebezpečnost její popírají, a uvádí případ Wolffem oznámený, který pokládá za otravu muchomůrkou červenou: Roku 1827 v měsíci září požil 40letý dělník A. K., 35tiletá jeho žena, 2 hoši (13 a 8letý) a děvče 6leté pokrm z hub, jež děti odpoledne v lese nasbíraly a za nepřítomnosti rodičů pouze na kusy rozkrájely a v osolené vodě uvařily. Když rodiče domů přišli a k jídlu s dětmi usedli, bylo již tak tma, že nikterak již poznati nemohli ani barvy ani jiných známek, jež by na druh poukazovaly. Chuť jich nebyla nijak ostrá, naopak příjemná. Otec i děti jedli mnoho tohoto jediného pokrmu; matka, která trpěla střídavou zimnicí, jedla jen málo. Již po půl hodině počaly dítky hrozně křičeti, otec o čtvrt až půl hodiny později. Křik, jenž provázen byl u všech mocnými křečovitými pohyby tak, že děti až s postelí na zem padaly, přivolal sousedku. Křečovité pohyby a křik nemocných trval asi 2 hodiny, načež vystoupila jim pěna z úst a se zaťatými zuby upadli v bezvědomí. Žena, jež nejméně byla stížena a stále byla při vědomí, udávala, že měla krk jako stažený, hlavu těžkou a jazyk jako ochromený tak, že přese vši námahu nijak mluviti nemohla. Ostatně zachovala přece jen velmi nejasné představy o všem svém stavu, kdežto muž a děti po svém zotavení nevěděli naprosto ničeho, co s nimi se dálo.

Druhého dne sousedka zpravila o tom Wolffa, kterýž pomoci jim poskytl; nejmladší dítě zemřelo však, než přišel; muž a oba hoši leželi v bezvědomí. I když pomocí poskytnutou se uzdravili, zůstalo jim zvláštní třesení rukou a hlavy, které kromě veliké slabosti teprve po několika týdnech přestalo. Povšimnutí hodno zdá se, že K., silný a zavalitý muž, teprve 40tiletý od té doby již nikdy úplně se nezotavil, chřadl a za půl roku zemřel vleklou horečkou.

Dodatek o pestřci obecném.

Na konec nemohu nezmíniti se ještě, že bylo by nejen zajímavo, ale důležito, aby chemickým rozborem byla zjištěna látka, která působí nemilá a dosti vážná onemocnění požitím značnější dávky pestřce obecného (Scleroderma vulgare Horn). Napsal jsem o něm (str. 191), že jest výbornou houbou, upotřebuje-li se ho jen jako koření, ale může škodlivě působiti, bylo-li ho požito v takovém množství, v jakém beze škody požíváme jiných hub jedlých, ačkoli v »Živě« hájí a dokazuje se jeho neškodnost, byť i požit byl ve větším množství; jedliť prý lidé pestřec (Scleroderma) jako sitohomoliku (Pompholyx) beze všech následků. *)

Že však kromě dřívějších četných oznámení onemocnění po požití pestřce tou měrou jako jiných hub, ba i měrou mnohem menší, došla mne nedávno (tedy po vyjití sešitu 12., v němž o pestřci jest pojednáno) zajímavá zpráva o dosti vážném onemocnění, uvádím jako dodatek zde výňatek ze článku výše uvedeného i z dopisu mně zaslaného doslovně.

Živa: »O Sclerodermě vleče se v knihách zpráva, že ve větším množství požita způsobuje příznaky otravy.

K tomu můžeme my připojiti, že v Čechách na venkově skutečně Scleroderma i Pompholyx se sbírá a jí. Dále jest známo, že v Německu se ze Sclerodermy po továrnicku dobývá extrakt lanýžový a salámy lanýžové, jež se po světě rozesílají, jakoby z pravých lanýžů byly.

Z těchto zde uvedených okolností vyplývá, že jedovaté vlastnosti, připisované Sclerodermě, jsou pochybné, a bůh ví z kterého starého pramene z knihy do knihy od dávna opisované.

Konečně lze o lanýžích všech a o všech břichatkách**) říci, že jsou to houby vesměs těžko ztravitelné a že se mají vždy jen v malém množství požívati. Sní-li jich kdo více, zůstanou dlouho v žaludku ležeti, způsobují následkem toho bolení hlavy, též i dávení. A v tom bezpochyby záleží také otravnost Sclerodermy.« —

K tomu poznamenávám, že není ještě nijakým důkazem, že jest neškodným, byť i byl požit ve větším množství, že dělá se z něho v Německu extrakt a salámy lanýžové, třeba že tyto zcela neškodny

---

*) Ještě jednou o bílých lanýžích. Živa, roč. VIII., str. 28.

**) Právě naopak, druhy z rodu Lycoperdon a Bovista i syrové co pochoutka se někde pojídají a jsou bohaté na ztravitelné bílkoviny.

jsou; vždyť upotřebuje se ho tu jen »jako koření« a nikoli jako pokrmu! Ostatně Michael uvádí, že používá se k tomu účelu měcháku písečného (Pisolithus arenarius Alb. et Schw., Polysaccum Pisocarpium Fr.) a měcháku tlustotřeňového (Pisolithus crassipes Schroeter, Polysaccum crassipes De Candolle). Vážnější je ve zmíněném pojednání poznámka: »Něco podezřelého na jmenované Sclerodermě přec jen býti může (jest!), neboť nekalá pověsť její a některé uváděné případy otrávení pobízejí nás k tomu, abychom příčiny a souvislost toho důkladně poznali. Myslím, že by tu hlavní slovo měla míti chemie.« — Avšak četné případy onemocnění dokazují, že houba ta za pokrm se nehodí, a radno tudíž upotřebiti houby té s opatrností — jen jako koření.

Případ, jejž podrobně vylíčil mi p. Fr. Karas, říd. učitel ve Zbiroze, dostatečně nabádá k opatrnosti: Jeden větší a dva malinké exempláře pestřce dány byly do polévky pro rodinu pozůstávající z otce, matky a dcery. Polévka chutnala všem. Avšak asi po $1^1/_2$ hodině otec ochuravěl; musil ustati v práci, měl hlavu těžkou, pociťoval ospalost, hučelo mu v hlavě a vše viděl žlutě. V nohou pociťoval takovou slabost, že při chůzi až vrávoral. Rychle připravil si davidlo a poslal pro lékaře. Po zvracení přestalo v hlavě hučeti a mysl byla jasnější. Asi po hodině se pozdravil, leč slabost potrvala až do večera. Ženě bylo hůře. Asi $^1/_2$ hodiny později trpěla těmitéž příznaky jako muž, na nohou nemohla se udržeti, klesla a ztrácela vědomí. Po vydávení se stav lepšil, ale déle trvalo, než se zotavila. Dcera buď že snědla nejméně aneb že mladistvá síla více zlu vzdorovala (bylo jí 17 let), pociťovala jen únavu, žlutě ničeho neviděla, zvracení dostavilo se samo a za hodinu byla zdráva

Zajímavo jest v tomto případu, že osoby stižené viděly žlutě, což částečně připomíná otravu santoninem.*) O idiosynkrasii všech tří osob zároveň zajisté tu neběží, tím spíše, že před tím beze všech následků s chutí požily polévky, do níž byl dán pouze jediný malý exemplář; i po druhé polévka jim chutnala; že však dány byly houby tři, způsobily onemocnění.

---

*) Semeno škrkavičné n. cicvárová semínka jsou úbory květů pelyňku tatarského (Artemisia Santonica L.), jež obsahuje santonin, účinný prostředek proti hlístům. V dávce 0·05 g způsobuje u dětí porušení zrakové, vidí spočátku vše modře n. zeleně, později žlutě; po dávkách větších nastupuje vrhnutí, křeče, ochrnutí plic a smrt. (Sl. zdr. Hospodářský sl. naučný. Presl, Všeob. rostlinopis.)

Konec prvého dílu.

Opravy a doplňky.

Strana 6. Řádek 4. místo Opitz má státi Opiz.
» 6. » 9. zdola místo Leuniss má státi Leunis.
» 6. » 8. zdola místo Franck má státi Frank.
» 7. » 11. zdola místo Lebel ma státi Lebl.
» 7. Doplň seznam užitých spisů:

Bernard, Al. Jos.: Lesnická botanika.

Časopisy: Časopis pro veřejné zdravotnictví, Vesmír, Zdraví, Živa.

Slovník zdravotní.

Engler A. und Prantel K.: Die natürlichen Pflanzenfamilien, Leipzig.

Husemann, Th.: Die Pilze in ökonomischer, chemischer und toxikologischer Hinsicht. Berlin 1867.

Geissler Ernst: Anleitung zum Pilzsammeln.

Rostkovius, F. W.: Monographie der deutschen Arten d. Gatt. Boletus, Nürnb. 1884.

Bresadola, G.: Funghi mangerecci e velenosi dell' Europa media. Milano 1899.

Faupin, E.: Les champignons comestibles et vénéneux, Paris.

Gillot, Victor: Étude Médicinale sur l'empoisonnement par les Champignons, Lyon 1900.

Grosjean, Octav: Les Champignons vénéneux de France et d'Europe.
Héribaud, Jos.: Ouelques mots sur la truffe.
Patouillard, N.: Les Hymenomycètes d'Europe.
Quélet, Luc. et Bataille Fréd: Flore monographique des Amanites et Lépiotes. Paris 1902.
Roumeguère, C.: Glossaire mycologique.
Société Mycologique de France: Bulletin, Tome XVII.— Paris 1901—1904.

Voglino, P.: Observationes analyticae in fungos Agaricinos.

Strana 13. Řádek 11. místo Badrot má státi Vadrot.
» 14. poslední řádek v tabulce místo: lišky obsahují proteinových látek 10·68 a mannitu 23·43 má státi: proteinových látek 23·43 a mannitu 10·68.*)
» 15. » 8. místo Magewicze má státi Margewicze.
» 21. » 4. a 36. i jinde místo Quel. má státi Quél.
» 22. » 2. zdola místo 1701—1812 má státi 1882—1899.
» 25. » 19. zdola místo est má státi jest.
» 27. » 6. shora místo gambosa má státi gambosum.
» 29. » 10. shora ve větě: »Dužina borovíku (B. aereus Bull.) na vzduchu žloutne« viz poznámku na str. 183.
» 29. » 6. zdola místo pallidus má státi pallida.
» 30. » 6. shora místo Sťavnatka má státi Šťavnatka.
» 30. » 27. shora místo aureus má státi aereus.
» 30. » 27. shora místo kozák má státi mnohdy kozák.
» 30. » 10. zdola místo Wentenatti má státi snad Ventenat;
» 31. » 5. » » Wendtenatti » » » »
Presl i Gillot píše docela Ventenat. (Autor nemá originalu po ruce.)
» 36. » 17. zdola místo obvdlí má státi obydlí.
» 37. » 10. zdola místo výtěžkem má státi výtažkem.
» 45. » 14. zdola místo a kukmák pruhovaný má státi: kukmák pruhovaný (V. virgata Quél.) a k. zmijový (V. viperina Fr.)

---

*) Chybná ta čísla vzata byla z překladu Čelakovského díla Lorinserova; do originalu chyba ta dostala se asi přestavením čísel. Gillot uvádí dle Siegla, že liška obsahuje 24·43 % látek bílkovinných; rovněž Michael zaznamenává číslo toto dokládaje se Loeseckem a Kohlrauschem.

Strana 46. Řádek 9. shora místo crustuliformis má státi crustuliniformis.

» 48. » 22. místo Ano M. P. Dumée má státi Ano P. Dumée.

» 52. » 4. místo Dužina dvou má státi Dužina tří.

» 52. » 10. místo třeně. má státi třeně; katmanka Barlova rovněž má pochvu volnou a pomíjivý prsten.

» 52. » 10. místo: Tato jest ostatně také jedlá má státi: Tyto dvě poslední jsou ostatně také jedlé.

» 65. » 19. místo Prataiolo má státi Prataiuolo.

» 65. » 4. místo chaeromyces má státi choiromyces.

» 69. » 17. zdola místo jedovatý h má státi jedovatých.

» 70. » 17. a 18. zdola místo crustuliformis má státi crustuliniformis.

» 70. » 13. zdola místo Schaef) má státi Schaeff.).

» 73. připoj pod čáru poznámku: Leuba poznamenává o muchomůrce porfyrové (Amanita porphyria Fr. dle Pauleta, že jest jedlá. Avšak Quélet a Bataille označují ji jako podezřelou; Constantin jako jedovatou a Gillot dokonce píše, že obsahuje i phallin, ovšem mnohem méně než muchomůrka hlízovitá (Am. phalloides Fr.).

» 76. » 9. zdola místo Ostáci má státi Osťáci.

» 79. » 6. shora místo Am má státi Am.

» 79. » 17. shora místo Quél). má státi Quél.).

» 80. » 16. shora místo Gormelle, má státi Gourmelle.

» 82. » 21. shora místo 33 má státi 32.

» 82. » 22. shora místo 121 má státi 122.

» 85. » 4. zdola místo smysty má státi smyty.

» 86. » 18. shora místo a však má státi avšak.

» 87. » 5. místo bezpečně se poznají má státi bezpečně od muchomůrek se rozeznají.

» 87. » 18. zdola místo lepeny má státi lupeny.

» 87. » 9. zdola místo nečervenalé má státi načervenalé.

» 88. » 10. zdola místo Woch. má státi Woche,

» 89. » 5. zdola místo Volvarie má státi Volvaires.

» 94. » 16. shora místo Loiře má státi Loře.

» 95. » 16. shora místo pruhovaný má státi pruhovaným.

» 96. » 3. zdola místo radu má státi rodu.

» 97. » 21. shora místo trhati má státi sbírati.

» 100. » 18. shora místo krvovýtrusná má státi krvovýtrusá.

Strana 101. Řádek 2. shora místo Vittadiniovu má státi Vittadiniovu * a pod čarou poznámka: Čelakovský nazývá bedlu tuto bedlou ostrošupinnou, kteréhož názvu nelze užiti, neboť jiný druh, Lepiota acutesquamosa Weinm. jest vlastně b e d l a o s t r o š u p i n n á.

» 102. » 9. zdola místo nachověle, hnědé má státi nachověle hnědé.

» 102. » 5. zdola místo krvovýtrusná má státi krvovýtrusá.

» 103. » 17. zdola místo poznává má státi poznamenává.

» 104. » 13. shora místo Bert má státi Bert.

» 110. » 7. zdola místo Preslem * má státi Preslem **.
zdola místo Krejčím * má státi Krejčím **.

» 111. » 14. zdola místo Milchling má státi Milchling).

» 131. » 20. shora místo neb ť má státi neboť.

» 134. » 9. zdola místo druhů neb rodů má státi rodů.

» 137. » 4. shora místo sublaterium má státi sublateritium.

» 138. » 15. zdola místo tkaně houbové má státi pletiva houbového.

» 140. » 13. shora místo prataiulo má státi prataiuolo.

» 141. » 7. zdola místo j ch má státi jich.

» 141. » 2. zdola místo jedlovými má státi jedlými.

» 143. » 2. shora místo pokožka má státi pokožkou.

» 143. » 3. shora místo pokožkou má státi pokožku.

» 143. » 9. shora místo krvovýtrusnou má státi krvovýtrusou.

» 143. » 11. shora má ještě státi: Od muchomůrek liší se pečárky n. žampiony dříve nebo později růžovými neb šedými, konečně nachově neb fialově hnědými až černavými lupeny a nachově neb fialově hnědými až černavými výtrusy. Pečárky, jež mají s počátku lupeny bělavé, zvláště, mají-li při tom třeň dole hlízovitě ztlustlý a uvnitř nahoře později dutý, jako pečárka ovčí (Ps. arvensis Schaeff.), snadno nevycvičeným sběratelem mohly by býti zmateny s muchomůrkami, majícími klobouk barvy bělavé, zejména, je-li holý, bez bradavek, jako klobouk muchomůrky hlízovité (Amanita phalloides, var. alba, neb Am. citrina, var. alba). Tu radno houby opatrně s celým třeněm ze země dobývati, abychom se o přítomnosti neb nedostatku plachetky mohli přesvědčiti, aneb raději mladých pečárek takových vůbec nesbírati, pokud lupeny jich nejsou ještě zárůžovělé.

Strana 145. Řádek 6. shora místo hřebíčkem n. novým kořením má pouze státi hřebíčkem.

» 145. » 10. zdola místo nale l má státi nalezl.

» 151. » 17. shora místo Collarium má státi Corallium.

» 152. » 20. Připoj: Naproti tomu berlínský botanik Gleditsch uvádí, že zvracel a průjmem onemocněl poživ houby té. Dr. Ot. Janota, O příčinách otrav houbami. Zdraví, roč. IV. seš. 2.

» 160. » 15. zdola místo od třeně má státi od klobouku.

» 161. » 8. shora místo Supinovce má státi Šupinovce.

» 171. » 6. zdola místo Bartier má státi Barbier.

» 176. » 12. shora místo erythotheron má státi erythrenteron.

» 182. » 1. za slova bez proměny polož* a doplň: Nedopatřením dostala se do časopisu Bulletin de la Société Mycologique (I., 1901) poznámka Barbierova, že dužina Krombholzova hřibu královského (Boletus regius Kr.) jest bledě citronově žlutá a »náhle azurově zmodrá«. — Krombholz sám píše, že jest žlutá bez proměny.

» 185. » 3. zdola místo Erinaceum má státi Erinaceus.

» 186. za 8. dolož: Rosolozub (Tremellodon gelatinosus Schroeter) působí dráždivě; podobá se ostny na spodní straně klobouku se nalézajicími lošákům, avšak liší še od nich huspenitou (rosolovitou) podstatou, pro kteroužto vlastnost také náleží do podřadí hub rosolovkovitých (Tremellinei).

» 190. za 8. polož: ospalost, hučení v uších, mdloby a někdy nemocní vidí vše žlutě.

» 191. za 5. polož: Ostatně i pestřec bradavkatý vyložen byl v městě Arbois 2. října 1901 jako jedlá houba. (Bulletin de la Société Mycologique de France 1892.)

» 193. » 20.—21. místo hlen, vyplňující buňkovitá prohlubeniny kloboukovitého teřichu má státi hlen teřichu, vyplňující buňkovité prohlubeniny klobouku.

» 193. » 12. a 13. zdola místo o ní s máslem státi má o ní: »S máslem . . .

» 195. » 14. místo Agmenovo má snad dle Fischera státi Aymenovo.

» 198. » poslední místo sem má státi jsem.

» 204. » 6. místo D e má státi Dle.

» 204. » 5. zdola místo comest bles má státi comestibles.